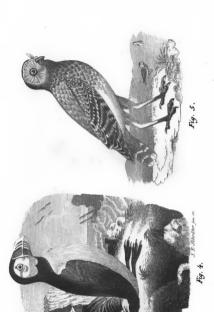


134m

Rennie



Digitized by Google



# Baukunst der Bögel.

Ben

3. Rennic.

Mit 82 Abbildungen.

Leipzig, 1833. Baumgärtners Buchhandlung.



## Inhalt.

## Erftes Capitel.

## Ginleitung.

lleber die Erweckung und Ausbildung des Geschmacks		
für Gegenstände der Natur,	€.	1.
Merfmurbiges Berfabren bes Reunmorbers	=	2.
Sectweldere Beobachtung	*	2.
Selby's Befiatigung biefer Thatfache	=	3.
Alexanber Bilfou's enthufiaftifche Borliebe für bie		
Majurfunde,	=	3.
Maiurfunde, Einige Bemerfungen über Zweck und Inhalt des vor-		
liegenben Wertes,	=	6.
Schon Ariftophanes führt bie Bogel als Decha-		٠.
nifer ober Künftler auf	=	7.
Abrif bes Billugbbyichen Spfteme,	*	9.
Abrif bes Linneichen Spftems	*	13,
Abrif des Envierschen Spflems	-	14.
Albrif bed Temmin dichen Suftemd	3	16.
Abrif des Temminckschen Spftems,		100
gen und Familien der Bogel, bon Mr. Bigore,		17.
gen und Zammen bet woger, von mer. Bigore, .	- >	L/.
Omited Control		
Zweites Capitel.		
Minir : Bogel Die Uferschwalbe. Der Bier	tenin	echt
Der Sturmvogel. Die Tauchente. Der Pi	ngun	1
(Fettgans).		
Ueber die Auficht, daß ber Menfch feine Runftfertigfeis		
ten ben Thieren ju perdanfen habe,	-	20,
(1 *)		

Ueber das Graben oder Miniren der Uferschwalbe, . Berichtigung der Bhite'schen Auficht über diefen Ge-	ල.	21.
genstand,	=	21.
Ueber die Werfzeuge, beren fich ber Bogel bedient .	=	22.
Ueber die freieformige Gestalt der Schwalbenlocher, und		
wie die Schwalbe dieselben bildet,	=	23.
Ueber die unvollendet gelaffenen Schwalbenlocher;		
(on his are opisiballunean)	=	24.
(White's Mittheilungen)		~ 1.
Urfachen, warum die Schwalbe bisweilen ihre Sobie		25.
werlagt,	*	20.
Wohnungswechsel der Uferschwalden erlautert; Nebens		00
colonien,	=	26.
Gefelligfeit der Uferschwalben,	=	27.
Bhite, welcher bieg laugnet, wird burch Thatfachen		
miderleat,	=	28.
Die Uferschwalbe macht feineswegs von jeder pople,		
bie fie finbet. Gebrauch.	=	29.
Man beschulbigt biefen Bogel, bag er ben Ronigen=		
scher feiner Wohnung beraube,	=	29.
Ueber bas Sohlengraben bes Bienenspechts (Buffon;		
Aristoteles; Rramer)	*	30.
Der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica) eben-		
falls ein Minirer,	=	32.
Bilfon's Mittheilungen über ben Sturmvogel, wenn		
		32.
er auf der See schwebt,	•	02.
Abergläubische Meinungen ber Matrofen; woher sie		33.
rühren; befondere Bemerfungen;	•	33.
Wiberlegung ber Sage, daß die Sturmvögel ihre Gier		20
unter ben Flügeln trugen, um fie auszubruten, .	= .	36.
Ueber bas Deft bes Sturmvogels. (Mittheilung von	4	94
Drofier)		37.
Mest des blauen Sturmbogels (Procellaria Forsteri)	•	<del>39</del> .
Noch Giniges über bie Sturmvögel aus Freichnet's		
Reife	*	<b>39.</b>
Temmin de Behauptung, bag ber Sturmvogel von	*	
ben Löchern ber Magethiere Gebrauch mache	=	43.
Pater Lobat's Mittheilung	=	43.
Die Tauchente (Fratercula Arctica) ebenfalls ein		
Söblengräber	=	44.
Beschreibung bee Schnabels biefes Bogels	=	44.
Die Condents foll sich Oppinchen Sohlen weignen	3	44.
Die Tauchente foll fich Raninchen Sohlen zueignen	-	46.
Rampf biefes Bogels mit dem Raben,		
Bon ber Fettgans (Aptenodytes Patachonica) und	=	47.
den Sohlen, welche fie grabt		47
Der Cane Vinguin (Aptenodytes demersa)	2.	. 47.

## Drittes Capitel.

Minir = Bog	el, Fortfegung.	— Die	Minir =	Gule. Die	ge=
meine Dobli	e. Der König	svogel (g	emeine (	Fisvogel).	Die
	Minirlerche.	Die F	eldlerche.	,	

Die Minir Gule (Strix cunicularia)	S.	49
Erorterung ber Frage, ob fie fich ibre eigene Boble grabt	3	49.
Biellot's und Agara's Mittbeilungen	:	50
Say's und Carl Bonapartes Beschreibungen .	5	51.
Ihr gefellschaftliches Busammenleben mit dem Mur=		
melthiere	3	51.
Pife's Ansicht	2	53.
Die gemeine Doble grabt bisweilen ein Loch um bin-		
ein zu ninen	=	54.
Rach Montbeillard scharrt fich auch die Saatfrabe		
bisweilen eine Soble	=	55.
Beschreibung bes gemeinen Eisvogels (Alcedo Ispida)		
von Aristoteles	=	56.
Fabelhafte Ergablung Plinins bes Alelteren	5	56.
Berichtung bes Irrthums, nach welcher ber Gisvogel		
für einen Sanger gelten ließ	=	57.
Bilfon's Beschreibung des gegürteten Gisvogele (Al-		
cedo Alcyon)	=	58.
Montaingnes irrige Meinung	=	59.
Plutarch's Beschreibung des Eisvogelnestes	=	60.
Diefe Beschreibung gilt wabrscheinlich ber crustigen		
Bulle einer Seeigel-Art (Echinus)	2	61.
Aristoteles beging einen abulichen Irribum	=	62.
Belons Bericht von der Höhlengraberet des Eisvogels	5	<b>63.</b>
Dberft Montagu's Mittheilungen durch Thatsachen		
berichtigt	6	<b>63.</b>
Das Eisvogeinest besteht feineswegs aus Michgrafen	3	64.
Befchreibung ber Boble bes Gievogele	=	64.
Der Eisvogel ist keineswegs so scheu und wild, daß er		
die Wohnungen des Meuschen flieht, wie Jennings		0.5
behauptet	3	<b>65.</b>
Aberglanbische Ansichten ber neueren Zeit über ben		00
Eisvogel	3	<u>66.</u>
Eine Anefdote vom Berfasser der Physicae Curiosae	=	67.
Omelins Mittheilung	*	68.
	=	68.
Die Minirlerche (Alauda fossor)	Ą	<b>69.</b>
Die Felblerche zeigt eine ziemliche Geschicklichkeit in ber		60
Aunst, das Waffer abzuleiten	3	<b>69.</b>

chennestes	ı	70.
Biertes Capitel.		
Bögel die ihre Rester auf die Erde bauen, (	Frou	ind
Builders; Erdnister). Die Birginische Ralle. Der	r fle	eine
Steißfuß. Der Umerifanische Stelzenläuter. Se	dwa	ne.
Die Eidergans. Die Plum = oder Sommerente.		Ub=
weichungen vom gewöhnlichen Berfahren beim	Niii	en.
Das Rothfehlchen. Der Singsperling. Der Re	ntu	fh:
Sänger. Der Reiher.		9-
Wefentliche Erfoberniffe eines Bogelneftes	S.	<b>72.</b>
Die innere Marme der Erde ift von großem Ginfluß		~~
auf das Ausbrüten der Gier diefer Bogel	=	<b>73.</b>
Die Bögel scheinen einen richtigen Begriff von ber jum Bruten erforberlichen Temperatur zu baben .	=	74.
Trockenheit ift in den meiften Fallen ebenfalls erfors		721
derlich, doch schadet ein mäßiger Feuchtigkeitegrad		
ben Giern nicht immer	=	74.
Einen Beweis fur die obige Behauptung liefert ber	,	-
Willet, ein amerikanischer Bogel (Wilson) .	=	75.
Gier ber gemeinen Ratter und ber Regenwürmer .	*	75. 76.
Berfahren bes Rogfafers	•	70.
Gier trocken zu erbalten	=	78.
Droffel : und Umfelnester werden burch Raffe gerftort	\$	78.
Die rothe Teldameije schütt ihre Gier ebenfalls gegen		
Mässe	=	79.
Die Düngerfliege	=	79.
Das Reimen ber Saat	\$	80.
Das Nest des kleinen Steiffußes (Podiceps minor) besteht aus feuchtem Grafe	=	80.
Erörierung der Frage, ob das Rest durch Gabrung		
ber Materialien erwarmt merbe	5	81.
Mebuliches Berfahren bes Ameritanischen Stolzenlau:		4
fers (Himantopus Mexicanus)	=	82.
Wilfons Mittheilung über das Nisten Dieses Bogels	3	82.
Auch Schwäne nehmen bisweilen nasses Schilf zur	5	83.
Unterlage	=	83.
Die Eibergans (Somateria molissima)	;	84.

Beimath der Gibergans und Stellen, die fie jum Di=	€.	
ften mablt	\$	84.
Infeln find ibre Lieblingsorte	3	85.
Abneigung diefes Bogels gegen Raten Bunde und		
andere Thiere	*	85.
Das Beibchen rauft jur Austleidung des Meftes bie		
weichsten Rebern aus feiner Bruft	3	86.
Menge ber Eiberbunen (Ban Troil, Pennant,		
	*	87.
Buffon	*	88
Eiderdunen als Sandelsartifel	•	00
Raninchen und Motten beobachten ein ähnliches Ber-		-
fahren	5	88.
fahren	=	89.
Die Plum : ober Commerente (Anas Sponsa) .	=	89.
Anomalische Art zu niften	=	90.
Bilfone Mittheilung eines bierber geborigen Bei-		
spiels	4	91.
		0.2.
Aehnliches anomalisches Dest der Amsel (Merula		92.
vulgaris) (nach Galton)	=	93.
Das Rothfehlchen (Sylvia rubecula)		
Das Rest eines Rothkehlchens ju Weibnachten	\$	93.
Romische Schilderung eines Rothkehlchen Reftes von		
Turner	\$	94.
Dr. Dafon Goobs biervon abgeleitete Schluffe und		
beren Berichtigung	=	95.
Einige Rothfehlchen weilen allerdinge ben Commer		
über in ber Rabe menschlicher Wohnungen	=	96.
Grabame's poetische Schilderung ber Gewohnheis		
	=	97.
ten und Lebensweise bes Rothkehlchens	-	311
Die Bögel weichen binsichtlich ber ju mablenden		
Bruteplage nach ben vorberrichenden Umftanden,		
von ihren Gewohnheiten ab, woffir j. B. die Frin-		0.3
gilla melodia einen Beweis liefert	*	97.
Der Cumpfiperling; ber gelbgeflugelte Sperling; ber		
Rentucty : Sanger	=	98.
Der fleine Weih (Falco cyanens)	\$	99.
Beifpiel, wo ein Reiber, ber gewöhnlich auf Baume		
nistet, auf die Erde gebaut batte		99.
Beschreibung des Mestes einer Pfaubenne	\$	100.

## Fünftes Capitel.

Maurer. — Der Rußhacker. Die Felsenschwalbe. Die Fensterschwalbe. Die Scheunenschwalbe. Die Schornsteinschwalbe.

Barricabe bes Nughactes	S.	102.
Barricade des Nukhackes Absicht, welche dieser Bogel bei Aufführung dieser Barricade bat	=	103.
Ein zweites Beifpiel von einer Urt Thure, welche ein		
Bogel an seinem Reste anbringt, liefert die Rin- gelschwalbe, (Montbeillard)	5	103.
Barricade, wodurch sich bie gemeine Hausbiene (Apis mellisica) gegen bas Eindringen anderer		
Insecten fichert	:	104.
Schwalben gegen die Ueberschwemmungen des Nils		•
aufgeführt haben sollen	=	106.
Wie diese fabelhafte Legenbe entstanden	=	107.
Die Amerikanische Felsenschwalbe (Hirundo fulva)	5	108.
Lebensweise dieser Schwalbe von Bonaparte	3	109.
Beschreibung ihres Nestes	3	109.
Wie die Schwalben, nach Pluche und Goldsmith		
ben Mortel zu ihren Mestern bereiten	*	111.
Beschreibung des Schwalbennestes von Plinius .	. =	111.
Wiberlegung ber von Golbsmith und be la Plu=		
che gelieferten Dlittheilung über bie Mortelbereis		
	=	112.
Montbeillard's Bemerfungen über den fraglichen		
Gegenstand	=	113.
Begenstand		
Borbergebenden	=	113.
Berfahren des Lumbricus marinus	8	115.
Bhite's irrige Ausicht burch Thatsachen wider=		
	=	115.
Mauerei ber Fensterschwalbe (Hirando urbica) .		115.
Borficht dieses Bogels bei Auswahl einer paffenben		
Stelle für das aufzuführende Reft	=	117.
Gelegentliche Berftorung ber Refter burch Regenschauer	=	117.
Montbeillard's Meinung, bag bie Schwalben		
beim Restbau einander wechselseitig unterftuten,		440
ist falsch :	=	118.
Der Fuß des Bogels ift der Mittelpunft ber Rreis=		440
bewegung	\$	119.

Die Schwalbe, ist ein Lieblingsvogel der Dichter .	e.	120.
Mittel, wodurch man die Schwalbe verhindern fann,		
ihr Reft an ein Saus zu befestigen	=	122
Die Anglo : Amerikaner bedienen fich verschiedener		
Mittel, um die Scheunen = ober Boben = Schwalbe		
(Hirundo rufa) jum Riften in ber Rabe ihrer		
Wohnungen zu bestimmen	4	122.
Einige intereffant charafteristische Buge ber Schen=		144.
nen Schwalbe, mitgetheilt von Wilson	3	123.
Die Rauchschwalbe (Hirundo rustica)		
Ord sines Dandischmather Wardens and ham about		124.
Mest eines Rauchschwalben = Parchens auf dem obern		4 442
Theil eines Rahmens in einem Zimmer	=	125.
Sie niftet in Schornfleine, bieweilen aber auch in		400
Brunnenschafte und Kohlenschachte	5	<u>126.</u>
Meft eines solchen Schwalbenparchens auf einer Rlin=		
gelfeber; auf den Griffen einer Gartenscheere; und		
		128.
Refterfette in einem Schorustein	S.	128.
Das Berfahren ber Maurerbienen jur Erläuterung		
bes Dbigen	5	129.
•		
Sechsstes Capitel.		,
		•
Maurer = Bogel. Fortsetzung. — Der Flaming	0.	Der
Maurer = Bogel. Fortsetzung. — Der Flaminge springende Hans. Die Singdroffel.	0.	Der
springende Hans. Die Singdrossel.		
springende Hans. Die Singdrossel. Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)	S.	130.
springende Hans. Die Singdrossel.	S.	
springende Hans. Die Singdroffel. Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwürdiges ppramidenartiges Reft	S.	130.
springende Hans. Die Singdroffel. Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwurdiges ppramidenartiges Nest Irribumer durch die Beschreibung dieses Bogels ver-	S.	130.
springende Hans. Die Singdroffel. Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwurdiges ppramidenartiges Nest Irribumer durch die Beschreibung dieses Bogels ver-	<b>S.</b>	130. 130.
springende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwürdiges pramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt ambier's Erscheinung des Flamingo Mestes	<b>S.</b>	130. 130.
springende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwürdiges ppramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt  anlast  Dambier's Erscheinung des Flamingo Mestes Undere Mittheilungen von Catesby und Descours	<b>S.</b>	130. 130. 131. 132.
springende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwürdiges ppramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt  anlast  Dambier's Erscheinung des Flamingo Mestes Undere Mittheilungen von Catesby und Descours	<b>8.</b>	130. 130.
springende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwürdiges pyramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels vers anlast  Dambier's Erscheinung des Flamingo Mestes Undere Mittheilungen von Catesby und Descours tili  Der Nestbau des springenden Hanses (Aptenody-	<b>8.</b>	130. 130. 131. 132.
springende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwürdiges pyramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels vers anlast  Dambier's Erscheinung des Flamingo Mestes Undere Mittheilungen von Catesby und Descours tili  Der Nestbau des springenden Hanses (Aptenody-	<b>8.</b>	130. 130. 131. 132. 133.
sein merkwirdiges pramidenartiges Nest.  Sein merkwirdiges pramidenartiges Nest.  Jreibumer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt.  Dambier's Eischeinung des Flamingo Nestes.  Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstil.  Der Nestbau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma).  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose.	<b>8.</b> " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	130. 130. 131. 132. 133.
fpringende Haus. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwirdiges pramidenartiges Rest  Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels vers anlast  Dambier's Erscheinung des Flamingo Nestes  Undere Mittheilungen von Catesby und Descours tili  Der Nestdau des springenden Hauses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram)	<b>8.</b>	130. 130. 131. 132. 133.
fpringende Haus. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwirdiges pyramidenartiges Nest  Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulast  Dambier's Erscheinung des Flamingo : Nestes  Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstil.  Der Nestdau des springenden Hauses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram)  Descourtil; berichtigt die von Bartram gelies	S	130. 130. 131. 132. 133. 134. 134.
fpringende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwirdiges pramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulakt  Dambier's Erscheinung des Flamingo Restes Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstisser Plessen des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram)  Descourtitz berichtigt die von Bartram gelies ferte Mittheilung	<b>8.</b> " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	130. 130. 131. 132. 133.
fpringende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus rnber)  Sein merkwürdiges pramidenartiges Nest  Irrthümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt  Dambier's Erscheinung des Flamingo Nestes Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstis.  Der Nestdau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram)  Descourtist berichtigt die von Bartram geliesserte Mittheilung  Maurer-Arbeit der Zippe oder Singdrossel (Turdus	<b>6.</b>	130. 130. 131. 132. 133. 134. 134.
pringende Hans. Die Singdroffel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber)  Sein merkwürdiges pyramidenartiges Mest  Irrihümer durch die Beschreibung vieses Bogels versaulast  Dambier's Erscheinung des Flamingo Mestes  Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstist  tili  Der Nestdau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen-Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Mest (Bartram)  Descourtilz berichtigt die von Bartram geliesferte Mittheilung  Maurer-Arbeit der Zippe oder Singdroffel (Turchus musicus)	<b>6.</b>	130. 130. 131. 132. 133. 134. 134.
pringende Hans. Die Singdroffel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwirdiges pramidenartiges Rest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt  Dambier's Erscheinung des Flamingo Restes Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstist  tilt  Der Nestdau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram)  Descourtist berichtigt die von Bartram geliesferte Mittheilung  Maurer-Arbeit der Zippe oder Singdroffel (Turdus musicus)  Romische Mittheilungen von Albrovand Plis	S	130. 130. 131. 132. 133. 134. 134. 136.
pringende Hans. Die Singdrossel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwirdiges pyramidenartiges Nest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt  Dam dier's Erscheinung des Flamingo Nestes Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstil;  Der Nestdau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram) Descourtil; berichtigt die von Bartram geliesserte Mittheilung  Maurer: Arbeit der Zippe oder Singdrossel (Turchus musicus)  Romische Mittheilungen von Aldrovand Plisnius und Aristoteles	S	130. 130. 131. 132. 133. 134. 134.
pringende Hans. Die Singdroffel.  Der Flamingo (Phoenicopterus ruber) Sein merkwirdiges pramidenartiges Rest Irribümer durch die Beschreibung dieses Bogels versaulaßt  Dambier's Erscheinung des Flamingo Restes Undere Mittheilungen von Catesby und Descourstist  tilt  Der Nestdau des springenden Hanses (Aptenodytes chrysocoma)  Pinguinen: Städte (Towns) nach Penrose  Der Alligator erbaut ein ähnliches Nest (Bartram)  Descourtist berichtigt die von Bartram geliesferte Mittheilung  Maurer-Arbeit der Zippe oder Singdroffel (Turdus musicus)  Romische Mittheilungen von Albrovand Plis	S	130. 130. 131. 132. 133. 134. 134. 136.

Grunoung des Vertes	9.	139.
Inuere Mortel: Auskleidung	=	
Faules Holz im Junern des Reftes	8	141.
Localitaten, welchen die Gingbroffel ben Borgug		
giebt	. 3	
Droffelnest auf einer Egge	2	
Grahame's poetische Schilderung	=	143.
Die Droffel verrath große Klugheit und Borficht im		
Berbergen ihres Restes	=	
Amselneft	*	144.
Der Backer (Baker), mitgetheilt von Algara, in		
dessen Geschichte der Südamerikanischen Bögel .	*	144.
Siebentes Capitel.		
Bimmerer. — Der Tufan (Pfefferfreffer). Die	. 0	Paifa
Die Sumpfmeise. Der Drebhals. Der Rußhack	er.	Ver
Baumhacker.		
Den Wushand Chamanan (Commandanay) if non-han		
Der Ausbruck, Zimmerer, (Carpenteros), ist von den		
Spaniern auf alle Bogel bezogen worden, welche	æ	446
Löcher in Baume bobren	3	146. 146.
Die fleine Planmeile (Dame coordons) behre 9#-		140.
Die kleine Blaumeise (Parus coeruleus) bohrt Lö- cher in die Baume, um darin zu nisten.	_	4.40
Sie befreit fich aus einem gewöhnlichen Drabitäfig	-	148.
durch Wegbiegung ber Drabte	=	148.
Die Sumpfmeise (Parus palustris); Montagu's		140
Mitheilung		149.
Der Drebhals (Yunx torquilla)	=	149.
Der Rugbacter (Sitta Europaea)	5	150.
Beitrebungen eines Mußhackers, fich aus feinem Ra-		
fig zu befreien	=	150.
Abstumpfung bee Schnabele eines Dufhactere burch		
Sacten auf Biegelfteine, mitgetheilt von Bree .	2	152.
Much andere Thiere, j. B. Gallmefpen und Ratten		
baben die Fabigfeit, Solg ju durchgraben	*	153.
Die Bolgmefpe macht feinen Gebrauch von biefem		
Bermogen, um fich aus ber Gefangenschaft ju be-		
freien	=	153.
Die Ratte durchfrift das feffefte boly	\$	154.
Die Bolghacker in ein falfches Licht gestellt von Buf.		
ton		155.

Schilderung der Mühfehligkeiten, die fie ju ertragen		•
Biberlegung des frangofischen Raturforschers	S.	155.
Biberlegung bes frangofischen Raturforschers	*	
Das Gichbornchen in obiger hinficht mit bem Specht		
	\$	158,
Wilson's entbustastische Bertheidigung ber Spechte	. 4	158.
Intereffante Unetdote von einem Bogel diefer Urt,		
bon Wilson	5	160.
Deffelben Maturforfchere Mittheilung über ben Boll=		
specht (Picus pubescens)		161.
Zimmerei des Wollspechts	3	162.
Berfahren, die Bolgsplitter aus ber Boble in einiger		
Entfernung vom Refte auszustreuen, um Ber-		
dacht ju bermeiben	=	163.
Richtung der Aushöhlungen		164.
Der Amerikanische Haarspecht (Picus villosus) .	5	164.
Der rothleibige Specht	- :	163,
Deffnung der Höhle des Buntspechts	*	165.
Borficht des rothköpfigen Spechtes	5	165.
Sein Rest wird nicht felten von Schlangen beimge=		100,
fucht	=	165.
Abentheuer eines Rnaben	3	166.
Abentheuer eines Knaben	3	166.
Der Saubenspecht (Picus pileatus), ift ein febr ges		200.
Schickter Zimmerer	\$	166.
Der Schwarzspecht (Picus principalis) ber größte		
Rosel Siefer Familie	3	167.
Bogel biefer Familie	•	107.
millen	5	168.
Wilson		100.
and A and A Minimum and a second of the second of	5	169.
Rest und Gier mitten im Stamme eines noch wach=		1000
	:	170.
fenden Baumes		210.
nes Baumes ju Brockley	=	171.
neo Zunneo ju zereney i i i i i i i		
0000		
Achtes Capitel.		
Bogel, welch flache Rester bauen. Plattformenbe	11104	
Die Ringeltaube. Die Amerikanischen Tauben.	या	er.
Ce braucht ein Deft nicht nothwendiger Beife mit		
O visite the rest integration that we the	4	
einer Bertichting verleven in lenn	8.	172.
einer Bertiefung versehen zu sehn	<b>S.</b>	172. 173.

Supremby Fingle

Durch bas flache Meft unterscheibet fich bie Ringel=		٩
taube von der Haustaube	Œ.	174.
Die gemeine Taube foll im südlichen Rufland wild		
und berreulog porfommen	=	175.
Meft ber Felsentaube (Columba livia)	=	175.
Rest ber Felsentaube (Columba livia)	=	176.
Salerne's Mittbeilung		176.
Salerne's Mittbeilung	3 '	177.
Die Amerifanische Zugtaube (Columba migratoria)	=	177.
Ungeheure Angabl ber Bugtauben, wenn fle fich an		
ibren Bruteplagen verfammeln	=	177.
Bilfon's Schilderung eines Bruteplates Diefer Tauben	=	178.
Bruteplage und Taubenftanbe	=	178.
Die Amerikaner befuchen die Bruteplage in großen		
Gesellschaften	=	179.
Umfang eines Bruteplates	3	180.
Umfang eines Bruteplates		
tieben	=	181.
Flache Mester einiger Ranbvögel	2	182.
Der Griffaid (Aquilla bellicosa)	=	182.
Massiver Bau bes Refies biefes Bogels	=	183.
Der Griffard beobachtet, je nach den Umftanden, ein		
verschiedenes Bauverfahren	=	183.
Nest des weißköpfigen Adlers (Haliatus leucoce-		
phalus)	=	184.
Wilfon's Schilderung eines Reftes diefes Ablers .	=	185.
Mebrjährige Benugung des nehmlichen Meftes (2011=		
(on)	=	186.
Borliebe bes weißtörfigen Ablers für Wafferfälle .	=	187.
Reft eines Goldadlers (Aquila crysaëta) in Der-		
byshire	=	187.
Beschretbungen dieses Bogels von verschiedenen		
Schriftstellern	3	<u>189.</u>
Schriftstellern		
Noch einige Mittheilungen über biefen Bogel	=	190.
Moch einige Mittheilungen über diesen Bogel	3	190.
Reuntes Capitel.		
Ringel melde flache Meller hanen Tantletung		<b>D</b> 4=
Bögel, welche flache Nester bauen, Fortsetzung.		
Washington : Adler. Der Ospren. Reiher. Der C	otor	dy.
Der Washington: Adler (Falco Washingtoniensis)	<b>~</b>	404
Aububons Mittheilung über diesen Bogel		191.
Meft bed Machinotous Welers	=	191.
Mest des Washington-Acters	:	195.

Der Amerifanische Fischaar; Deprey (Pandion ha-		
Milfon's Mittheilung über biefen Bogel	e.	197.
Bilfon's Mittheilung über biefen Bogel	=	198,
Colonien Diefer Bogel	3	198.
Sie haben in ihrer Lebensweise Hehnlichkeit mit den		
Saatfraben	=	<b>199</b> .
Die Ameritaner scheinen große Liebhaber von diefen		
Bögeln zu sepn	2	190.
Schilderung eines Alichaar-Plestes	=	200.
Reiher bauen ebenfalls Plester	5	201,
Belon's Erzählung von den ehemaligen Reiber=		
fländen in Frankreich	=	201.
Alte Brittische Gesetze in Betreff ber Reiher		202.
Das Fleisch des Reibers ift jett in geringem Werthe	2	202.
Bermeintliche Freundschaft zwischen Rraben und	3	202.
Reibern (Ariftoteles, Plinius und Melian)	=	203.
Reiherstand und Saatfraben = Colonie in Westmore=		
land; Rampf zwischen beiden (Dr. Sepsbam)	3	204.
Reiherfedern als Zierde von Belmen und Mügen .	=	205.
Chardin's Mittbeitung hierüber	=	205.
Der große Silber = oder Busch = Reiher (Ardea		
egretta) und die fogenannte Demoifelle (Anthro-		
poides Virgo)	=	205.
Schilderung der Brute - Plate einiger Ameritanischen		
Reiberarten, und namentlich des großen Re.bers		
(Ardea Herodias) von Wilson	=	206.
Brute : Plate des Macht = ober Schildreihers (Nicti-		
corax Germanis)	2	207.
Brute : Plage bee fleinen weißen Reibers (Ardea		0.40
candidissima)		210.
Der Kranich und der Storch	=	210.
Juvenal's Bericht von einem Storche	=	210.
In Spanien bauen bie Storche ihre Refter auf		0.4
Rirchthurme, wie Conthev erzählt		211.
Miebubr's Mittheilung	=	211.
Ciorch Rester auf den Saulen von Persepolis	2	211.
Zehntes Capitel.		
Korbmacher : Bögel. Der Holjheher. Der Ume	wife.	• i S. d. a
blaue Seher. Der Dompfaff. Der Spottvogel.		
siedler=Drossel. Der rothgestügelte Staar. Die Mi	teldr	offel.
Umerikanische Korbmacher = Bögel.		
Materialien, welche ju Rorben verwendet werden .	S.	212.

Rorbe ber Gonaqua : Sottentotten	S.	212,
Einige Bogel find febr geschickte Rorbflechter	•	213.
Der polibeber (Garrulus glandarius)	=	213.
Meft des Bolibebere beschrieben	\$	214.
Dieft des blauen Ameritanischen Bolgbebers (Garru-		
lus cristatus)	3	
Wilfons Schitderung des blauen Holzhebers	=	215.
Anetbote bon einem jahmen Bolgbeber Diefer Att,		
ebenfalls von Wilfon mitgetbeilt	= 1	216.
Das Nest des Gimpels (Pyrrhula vulgaris) ist		
dem des Holzbebers sebr abulich	5	217.
Stellen, wo ber Gimpel niftet		218.
Abweichungen im Bau = Berfahren	=	218.
Latham's Motigen	=	218.
wer Americanische Spoudogel (Orpheus poly-		040
glottus)	=	219.
Sein Rest	\$	<b>219.</b>
Bagung von Spottvögeln in einem besonders bagu		000
eingerichteten Bogelhause	5	220.
Der Gremit ober Die Ginfiedler : Droffel (Turdus		004
solitarius)	5	221.
Sie fommt nicht in Britannien vor	5	221.
Unterschied von ber in England vorfommenden Species	\$	221.
Montagu's Mittheilung über diesen Bogel	3	222.
Der rothgeflügelte Staar (Sturnus praedatorius)	=	223.
Gein Aufenthalteort, Meft und Lebeneweise von Bil-		224.
son geschildert	•	TO CO
Das Mest des Misteldrossel (Turdus viscivorus)	=	226.
Attinion's Beschreibung dieses Restes		227.
Korbwerf aus Moos und Flechten	*	227.
Umerikanischer Korbmacher Bogel	*	
Der rothe Sommervogel (Tanagra aestiva)	5	228.
Der Schmäter (Icteria viridis)	-	228.
Der blauäugige gelbe Sänger (Sylvia citrinella)		228.
Der Cedern Bogel (Bombycilla Carolinensis) .		229.
Det etetta/20ger (Bottin) etta earoniaonsis)	•	
Gilftes Capitel.		
Rorbmacher : Bogel, Fortsetzung Die gemeine	K	rage.
Die Saatfrabe. Afrifanische Bogel. Der hangen	de (	Vim=
pel. Der Tody (Bana). Der gesellige Gimpel	od	er
Rernbeißer.		
	_	000
Europäische Rorbmacher = Bogel	ප.	232.

Digmensy Google

Das Meft eines Raben ju Gelborne (von 986)	ite)	•	S.	232.
Das Reft der Krabe (Corvus corone)	•		2	233.
Meft ber Caatfrabe			8	233.
Nisteplate dieses Bogels		•	=	234.
Saaitrapen : Colonien	•	•	2	235.
Sie mablen oft febr geräuschvolle Drte	•	•	3	235.
Saatfraben : Anfiebelung in ben Tempele Gar	ten		= "	236.
Berfabren ber Colonisten	•	•	4	236.
Ibre Berathungen	•		*	237.
Ihre Berathungen	•		=	237.
Saatfraben : Colonie in ben Garten bom Che				
Palast			2	238.
Caattraben Meft auf bem Borfenthurme von Der				400.
in der Nabe einer Caaifraben: Colonie				920
			\$	239.
Saatfraben-Refter auf bem Rirchthurme ju Be	lbori	ne		
in Licolnsbire	•	•	=	239.
in Licolnfbire	, •	•	\$	240.
Die Saatfraben tehren im Berbft zu ihren	alte	111		
Mestern suruct			=	241.
perbfiliche Zusammenfünfte		•	=	241.
Huch andere Bogel febren im Berbfte ju ibre				
statt unbere woger repren im gerofte zu ihre	4 21		*	242.
stern zurück	•	•	*	242.
			>	242.
Die Beuschreckenfressende Droffel (Turdus	<u> </u>	<u>1-</u>		
color)	•	•	5	242.
ver hangende Gimpel (Loxia pensilis).	•	•	=	243.
Beschreibung bee Mestes Dieses Bogels von Pr		e	2	244.
Der Baya (Flaschennest: Sperling) von hindo	fian	•	2	244.
Frber's Mittheilung über den Todby	•	•	2	245.
Der gesellige Gimpel (Loxia socia)	•	•	=	246.
Paterfon's mabricheinlich übertriebene C	dill	es		
rung bes Reftes, welches biefer Bogel baut		•	3	246.
Baillant's Berichtigung bes eben Ditgethei	lten	•	*	247.
Beschreibung des Mestes von Baillant	•	•	3.	248.
Brittische Rorbmacher: Bogel	•	•	5	249.
Reft des Weiftehldens (Sylvia cinerea) .	·	·	2	250.
Meft bee Robrfaugers (Curruca arundinace	18	•	=	251.
Bermechfelung des Refles Diefes Bogele mit be		ed	•	401
Weidensangers (Curruca salicaria)	-	-	=	252.
	G.G.	•		~~~
Ierthümer binsichtlich ber Rohrammer burch				959
Sepp's, Syme's und Selby's Mitthe	e i I e c	•	\$	253.
	ening	en		254.
bierüber			5	407-

### 3mölftes Capitel.

Weber = Bögel. — Der Weber = Pirol. Rleine Brittische Weber = Bögel. Umerikanische Weber = Bögel. Der Balti= more = Bogel. Der Indianische Sperling. Der Tchitrec.

Der Weber: Pirel (Ploceus Textor)	<b>S.</b>	256.
Mittheilung über zwei Webervögel (Senegal : Buch- finten) Ueber die Schwierigfeit, welche den Bögeln das Wes	*	256.
ben ihres Restes machen muß	5	258.
Db ber Diensch die Webetunft ben Bögeln abgelernt?	=	258.
Das Rest bes Zaunsperlings (Accentor modularis)	=	259.
Das Rest der Bachstelze (Motacilla alba)	5	260.
Gewobene Austleidung des Reftes des Buchfinken		
(Fringilla coelebs)	=	260.
Meine Baare Dienen bierzu eben so baufig als schwarze	=	261.
Nest des Grünfinten (Fringilla chloris)	3	261.
Unwahrscheinliche Mittheitung von Montbeillarb	:	262.
Olmanikamifda ODahar, Progel	.5	262.
Der Bergameisensauger (Mviothera obsoleta) .	=	262.
Der Amerikanische Königevogel (Tyrannus intre-		
uiduo)	2	262.
Der weißäugige Fliegenschnäpper Myiothera can-		
tatrix)	=	263.
ber Gehaubte Fliegenschnäpper (Myiothera cu-		
cuttata)	3	263.
Der Fichtenfriecher (Sylvia pinus)	\$	<del>263</del> .
Der Baltimore: ober Feuer: Bogel (Icterus Balti-		
	=	263.
Bilson's intereffante Mittheilung über die Weber-		
Bogel .	>	264.
Bögel	3	267.
Grichte Mary und Flache	7	268.
Nest des Indianischen Sperlings (Loxia Benga-		
longie)	=	269.
Ge foll fein Reft mit Cobanniswurmchen erleuchten	=	269.
Gelebrigfeit tiefes Bogels u. f. w. bon Gir Wils		
liam Tought	*	269.
Muere Mittheilungen über benfelben Bogel von		02:
Waitlant	=	271.
Deff bes Thitree nach Baillant's Beschreibung	5	272.
Ginized über bas Relf ter Willammer (Emberiza		000
critinella) jur Erläuterung des Borbergebenben	=	<del>272</del> .

Befdreibung bes Golbammer-Reftes von Grabame	S.	271.
Some's mahrscheinlicher Irrthum	3	272.
Dreizehntes Capitel.		
Schneiber = Bogel. — Baumgarten = Staar.	ž ch n	eider=
	Jujii	civets
Bogel.		
Ueber bie Schwierigfeit, bie bas Maben von Reftern		
vermittelft bes Schnabele, Bogeln machen muß	S.	273.
Bilfon's Mittheilung über ben Baumgarten: Stagr		
(Icterus mutatus)	2	274.
Beschreibung bes Rests	=	274.
	3	274.
Der Bonana : Staar (Icterus bonana)	=	275.
Der Schneidervogel von West = Indien (Sylvia		0840
sutoria)	2	<b>276.</b>
Darwin's wahrscheinlicher Irrthum	2	276.
Berfahren bes Schneibervogels bei Busammennahung		
had Walled ham Gambad		022
des Restes, von Forbes	\$	277.
des Restes, von Forbes	3	277.
des Restes, von Forbes	3	277.
Bierzehntes Capitel.	:	277.
Bierzehntes Capitel.		
Bierzehntes Capitel. Filzmacher= Bögel. — Der Buchfink. Der I	Dom	ofaff.
Bierzehntes Capitel.  Filymacher= Bögel. — Der Buchsink. Der I Der Distelsink. Der Pinc= Pinc. Colibris.		ofaff.
Bierzehntes Capitel. Filzmacher= Bögel. — Der Buchfink. Der I	Dom	ofaff.
Bierzehntes Capitel.  Filzmacher= Bögel. — Der Buchfink. Der I Der Distelfink. Der Pinc= Pinc. Colibris.  Capocier.	Dom;	ofaff. r
Bierzehntes Capitel.  Filymacher=Bögel. — Der Buchsink. Der I Der Distelsink. Der Pinc=Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily-Nest des Buchsinken (Fringilla coelebs)	Domi	ofaff.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher: Bögel. — Der Buchsink. Der A Der Distelsink. Der Pinc: Pinc. Colibris.  Capocier.  Bily-Nest des Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet	Domi	279. 280.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher=Bögel. — Der Buchsink. Der I Der Distelsink. Der Pinc=Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily-Nest des Buchsinken (Fringilla coeleds)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial.	Domi	ofaff.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchfink. Der I Der Distelfink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  Filse Nest des Buchfinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos versertigs	De S.	279. 280.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchsink. Der I Der Distelsink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily-Nest des Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos verfertigeten Eierkorden verglichen	Oom De	279. 280. 280.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher: Bögel. — Der Buchfink. Der I Der Distelfink. Der Pinc: Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily: Mest bes Buchfinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial.  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos versertige ten Eierkörden verglichen  Localitäten, wo der Buchfink nistet	De S.	279. 280.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchfink. Der Torftelfink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily Mest des Buchfinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos versertigsten Eierkordchen verglichen  Localitäten, wo der Buchfink nistet  Buchfinken Nest auf dem Mastbaume eines Schiss	Oom De	279. 280. 280. 281.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchfink. Der Toer Distelfink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  Bily-Nest des Buchfinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauvtmaterial  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos versertigsten Eierkörden verglichen  Localitäten, wo der Buchfink nistet  Buchfinken Rest auf dem Mastdaume eines Schiffs  (Cowper)	Oom De	279. 280. 280.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchsink. Der Torpelink.  Der Distelsink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  Bily-Nest des Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauvtmaterial.  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos versertigsten Eierkorden verglichen  Localitäten, wo der Buchsink nistet  Buchsürken Rest auf dem Mastdaume eines Schiss  (Cowper)  Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung kommen	Oom De	279. 280. 280. 281.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchsink. Der I Der Distelsink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  Bily-Nest des Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos versertigeten Eierkorden verglichen  Localitäten, wo der Buchsink nistet  Buchsuken Nest auf dem Mastbaume eines Schiffs  (Cowper)  Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung	Oom De	279. 280. 280. 281. 282.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher: Bögel. — Der Buchsink. Der I Der Distelsink. Der Pinc: Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily:Mest bes Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauvtmaterial  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos verfertigsten Eierkorden verglichen  Localitäten, wo der Buchsink nistet  Buchsinken: Nest auf dem Mastdaume eines Schisse (Cowper)  Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung kommen  Structur des Haars nach Blainville und Dr.  Bostock	Oom De	279. 280. 280. 281. 282. 283.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchsink. Der A Der Distelsink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  FilyMest des Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial.  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos verfertigsten Cierkorden verglichen Localitäten, wo der Buchsink nistet  Buchsinken Rest auf dem Mastdaume eines Schiffs (Cowper)  Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung kommen  Structur des Haars nach Blainville und Dr.  Bostock	Oomi De	279. 280. 280. 281. 282. 283. 284.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher Bögel. — Der Buchfink. Der A Der Distelfink. Der Pinc Pinc. Colibris.  Capocier.  FilyMest des Buchfinken (Fringilla coeleds)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Wolle ist das Hauptmaterial.  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos verfertigsten Eierkörden verglichen Localitäten, wo der Buchfink nistet  Buchfinken Mest auf dem Mastdaume eines Schiss (Cowper)  Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung tommen  Structur des Haars nach Blainville und Dr.  Bostock  Baare verschiedener Thiere  Berfahren der Hutmacher	©. : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	279. 280. 280. 281. 282. 283. 284. 284.
Bierzehntes Capitel.  Bilymacher = Bögel. — Der Buchsink. Der Tofftelsink. Der Pinc = Pinc. Colibris.  Capocier.  Fily-Mest des Buchsinken (Fringilla coelebs)  Berschiedene Materialien, die der Bogel dazu verwendet Feine Bolle ist das Hauptmaterial.  Die Arbeit des Bogels mit den aus Moos verfertigsten Gierkoben verglichen  Localitäten, wo der Buchsink nistet  Buchsinken = Nest auf dem Mastbaume eines Schisse (Cowper)  Regeln, welche bei der Filzbereitung in Anwendung kommen  Structur des Haars nach Blainville und Dr.  Bostock  Baare verschiedener Thiere	Oomi De	279. 280. 280. 281. 282. 283. 284.

Reft bes Diftelfinten	S.	285.
Es ift nicht, wie man gewöhnlich behauptet, mit		
Distelflaum ausgetleidet		286.
Bogel wenden im Allgemeinen biejenigen Materialien		
an, die sie sich am leichtesten verschaffen konnen.	=	286.
Grabame's Schilderung des Meftes	=	287.
Canarienvogel-Reft in einem Gewächshause	=	287.
Rest des Pinc : Pinc	=	288.
Das Rest des Pinc=Pinc ist mahrscheinlich von dem		000
der Cap-Meise nicht verschieden	=	288.
Baillant's Beschreibung des Pinc=Pinc= Nesis .	=	289.
Sitzelle für den männlichen Bogel	=	290.
Der Pinc : Pinc ift ein fehr gabmer Bogel	=	291.
Junge Bogel bauen nicht fo gut wie die altern .	=	291.
Das Pinc : Pinc : Nest wird wegen feiner Bequemlich =		
feit oft von andern Bogeln eingenommen	=	292.
Mest des gemeinen Colibris (Trochilus colubris)	=	292.
Localitäten, welche der gemeine Rolibri für fein Mest		
wählt	\$	293.
Bau feines Mestes	=	293.
Mest bee rothäugigen Fliegenschnäppere (Muscicapa		
olivaeca)	\$	294.
Materialien', womit er baut	2	294.
Deft bee gort = Gelblings (Carduelis tristis)	=	295.
Der Ameritanische Rothschwang (Setophaga ru-	P	
ticilla)	=	295.
Mest des Capociers (Sylvia macroura) nach Bail:		,
lant	3	295.
Schilberung bes Baues, welchen biefer Bogel ausführt,	٠	
vom ersten Beginnen an		296.
Sulfe, welche bas Mannchen bem Weibchen beim Reft-		
bau leistet	\$	297.
Rleine Rectereien und Bantereien zwischen beiben		
(33 t) A	=	297.
Rilzwert des Mestes	=	298.
Dimenfionen deffelben	5	299.
Dimensionen bessetzen		
Funfzehntes Capitel.		
Cementirer. Amerifanische Rauch = Schwalbe. D	ie e	ßbare
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Schwalbe.		
Manche Naturforscher haben ben Mörtel, beffen fich		
Bögel bedienen, nicht untersucht	<b>S.</b>	300.

Cementartiges Deft ber Ameritanischen Rauchschwalbe		
(Cypselus pelagius)	S.	301.
Unterscheidung bes Bogels von ben ibm bermanbten		
Pirten	=	301.
Arten . Schilderung bes Restbau's biefes Bogels von		
Wilson	=	301.
Das Bindemittel (Cement) fondern zwei Drufen an		901.
jeder Seite des hinterhauptes ab		303.
Refantere Gemakuheiten ber innen Ricel		
Besondere Gewohnbeiten der jungen Bögel	=	303.
Die Drufen, welche bas Bindemittel liefern, unters		204
scheiden fich von den gewöhnlichen Speicheldrufen	=	304.
Das enbare Rest ber Salangant (Hirundo escu-		
lenta)	\$	304.
Mittheilungen uber biefes Reft von Bontius, eis		
nem Solländischen Arzte	=	304.
Es war ichon ben Alten befannt	*	305.
Redi's Motizen über biefes Meft	*	305.
Rircher's bu Salbes und Rampfere Berichte		
über ben nämlichen Gegenstand	2	306.
Poivre's Mittbeilungen	-	306.
Die Salangane nistet in Boblen und Grotten	=	307.
	•	307.
Poivre ist der Meinung, das Mest der Salangane		200
bestebe aus Kischlaich	\$	
Bericht von Sir George Staunton	2	308.
Schilderung des Bogele; feine Rabrung u. f. w	5	<b>309.</b>
Das Ginfammten ter Refter, ein beträchtlicher Er=		
werbezweig fur die Bewohner von Java; Gefahr		
bei der Einfammlung	2	310.
Feierliche Gebräuche, welche bie Javaner beobachten,		
bevor sie sich in die Höblen begeben		310.
Mareben's Aufichten über die Bestandtheile bes De-		0200
ftes der Javaschwalbe	*	311.
Crawfurd's Mittbeilungen	5	311.
Phosiologische Untersuchnngen, von Gir E. Some		312.
	2	
Sir Stamford Raffles Angaben	5	313.
Bergleichung der gastrischen Drufen der Javaschwals		044
be mit denen von andern Bogel	3	314.
Die Species ift nicht genau genug bestimmt	8	315.
Lamourour's Bermuthungen	5	315.
Lat bam ift der Meinung, es baue mehr als eine		
Schwalben : Art eftbare Mefter	3	316.
Ansichten von Reinwardt und Balenciennes	-	317.
Beschreibung ber Bogel und ber Refter in Bul=		
lod's und im Brittifchen Mufeum		317.
Weiße und schwarze Refter	3	318.

Unalptische	Experimente	60	11	Di	őb	er	ė i n	er	1	dut		•
Brande	• • •			•		•		•			€.	318.
Unomaiifches	Reft, mit	Keber	n	aus	gel	leit	et		•		2 1	318.
Commercielle	Beschichte !	diefer	g	lefte	r.	• *	•			•	=	319.
Die verschieb				•				•		•	=	319.
Crawfurd	's Bericht	•	•	•	•	•		•		•	2	319.
Berichiebene	Preise .	•	•		•	•	•			•	=	320.
Erportation	ber Refter,	mt	ıth	maf	ilic	he	Nn	igat	36	bes		
Mengen B	erbältniffes	•	•	4				•			*	321.
Lobn für Tr		die	M	ärft	e	•	•	•	•	•	3	322.
•	•							,				1

#### Sechszehntes Capitel.

Dom : Bauer. Der gemeine Zaunkönig. Der Amerikanissche Sumpf = und Hauszaunkönig. Undere Brittische Zaunkönige. Der Haus : Sperling. Die Towhe Fettamsmer. Der Taucher. Die Aelster. Die Schwanzmeise.

Bahrscheinliche Absicht ber Bögel bei Bedeckung und		
Ueberwölbung ibrer Refter. (Da grimilian von		
De umieb's Bemertung bieruber.)	€.	324.
Rest des Zauntonigs (Troglodytes Europaeus)		325.
Localitäten, die er fur fein Deft mablt	=	325.
Materialien und Bauverfahren	=	326.
Der Bogel bedient fich feines Speichels ju Befesti=		
gung des Nests	2	326.
Berschiedenheit ber Materialien	5	327.
Mustleidung des Reftes (Montagu)	3	328.
Bemertungen bierüber in Mr. London's Magazine	=	328.
Angabl ber Gier	=	329.
Der Sumpf-Zauntonig (Troglodytes palustris)	=	329.
Befdyreibung feines Defts	2	330.
Der Amerikanische Hauszaunkönig (Troglodytes		
oedon)	=	330.
Besondere Localitäten, welche biefer Bogel für sein		
Rest mablt, mitgerheilt von Bilfon	3	330.
Rest der Bastardnachtigall (Sylvis Hippolais) .	=	331.
Meft des heuvogels (Sylvia trochilus)	=	332.
Berichiedenbeit ber Daterialien, welche ber Bogel		
jum Defibau anwendet	\$	332.
Rest des Weidenzeisigs (Sylvia sibilatrix)	=	333.

Reft des Marplandischen Gelbkehlchens (Sylvia Marylandica)  Reft eines andern Amerikanischen Bogels (Sylvia solitaria)  Der goldbuschige Zauntönia (Regulus cristatus)  334.  Der goldbuschige Zauntönia (Regulus cristatus)  335.  Berfchiedene Rocalitäten, welche ber Hanssperling wählt (Passer domesticus)  336.  Berschiedene Localitäten, welche ber Hanssperling wählt (Passer domesticus)  337.  338.  Berfchiedene Rocalitäten, welche ber Paussperling wählt (Passer domesticus)  339.  340.  Bei Menge der Materialien ist sehr verschieden  339.  340.  Bil son's Mittbeilungen über biesen Bogel  341.  Beit ses Aufteramselstaars (Cinclus aquaticus)  342.  Rocalitäten, welche dieser Kogel wählt  343.  Beschiebung des Kests von Montagu  344.  Beschiebung des Nests von Montagu  344.  Die doppelte Dessnung des Rests ist blos zufällig  345.  Bil son's Schilderung des Rests ist blos zufällig  345.  Bil son's Schilderung des Rests ist blos zufällig  346.  Geselligkeit der Neister Schilderung des Rests  346.  Geselligkeit der Neister 348.  Bibersprechende Angaben  348.  Bibersprechende Angaben  349.  Bibersprechende Angaben  340.  Bibersprechende Angaben  341.  342.  343.  344.  345.  346.	Berichiedene Localitäten, nach Montagu und		
Rest eines andern Amerikanischen Bogels (Sylvia solitaria)  Der goltbuschige Zuntkönia (Regulus cristatus)  Der Bau seines Restes ist auf Schut und Sicherheit berechnet  Berschiedene Localitäten, welche ber Haussperling wählt (Passer domesticus)  Die Menge ber Materialien ist sehr verschieden 336.  Die Menge ber Materialien ist sehr verschieden 337.  Aehnliches Rest ber Lowbe Fettkammer 339.  Rest des Wassperskalle (Rallus crepitans) 340.  Bil son's Mittheilungen über biesen Bogel 341.  Rest des Wassperamselstaars (Cinclus aquaticus) 342.  Localitäten, welche dieser Bogel wählt 343.  Bant dieweilen hinter Masserfälle 343.  Beschreibung des Nests von Montagu 344.  Mittheilung von Albertus Magnus 344.  Die doppelte Dessinung des Nests ist blos zusällig 345.  Bil son's Schilderung bes Nests ist blos zusällig 345.  Bil son's Schilderung bes Nests 346.  Geselligkeit der Nesser und vorliegenden Eremplaren 348.  Bidersprechende Angaben 348.  Beschreibung des Nests nach vorliegenden Eremplaren 349.  Rest der Schwanzumisse (Parus caudatus) 350.  Materialien, woraus das Nest besteht 350.  Derha m's Irrthum 350.  Beschreibung von Albrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwarozer-Bögel. — Der Haussperling. Die Rainschwalbe, die Schwarzscossel. Die Purper-Schwalbe.  Der blane Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperlingsfalf, n. s. w.	Sweet	S.	334.
Reft eines andern Amerikanischen Bogels (Sylvia solitaria)  Der goldbuschige Zauntönia (Regulus cristatus)  Der Bau feines Reftes ist auf Schut und Sicherheit berechnet  Berschiedene Localitäten, welche ber Haussperling wählt (Passer domesticus)  Die Menge der Materialien ist sehr verschieden  Behnliches Rest der Towbe Fettsammer  339.  Rest der Klapper Ralle (Rallus crepitans)  340.  Bil son's Mintbeitungen über diesen Bogel  341.  Rest des Wasseramselshaars (Cinclus aquaticus)  342.  Localitäten, welche dieser Bogel wählt  Baut dieweilen hinter Wasserssälle  Beschreibung des Nests von Montagu  344.  Rest der Lesser  344.  Mittbeilung von Albert us Magnus  344.  Die doppelte Dessinung des Rests ist blos zufällig  345.  Bischeligseit der Nelster  Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdaus  ten Nests; John Hall.  Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdaus  ten Nests; John Hall.  Schilderung des Rests nach vorliegenden Eremplaren  348.  Beschreibung des Rests nach vorliegenden Eremplaren  348.  Beschreibung des Rests nach vorliegenden Eremplaren  349.  Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus)  350.  Materialien, woraus das Rest besteht  360.  Der ha m's Frrthum  360.  Seschreibung von Albrowand  351.  Sied zehntes Capitel.  Schwaroser: Bögel.  Der Haus Saunssperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel.  Der blaue Bogel. Der Haus Saunssperling. Der Sperlingsfalt, u. s. w.	Mest des Marylandischen Gelbtehlchens (Sylvia Ma-		
solitaria) 334. Der goldbuschige Zauntönia (Regulus cristatus) 335. Der Bau keines Reites ist auf Schutz und Sicherheit berechnet 336. Berschiedene Localitäten, welche der Haussperling wählt (Passer domesticus) 336. Die Menge der Materialien ist sehr verschieden 337. Alebuliches Rest der Towbe Kettammer 339. Mehniches Rest der Towbe Kettammer 339. Mehniches Rest der Roube kettammer 340. Bil son 's Mittbeilungen über diesen Bogel 341. Nest des Wasseramselstaars (Cinclus aquaticus) 342. Localitäten, welche dieser Bogel wählt 343. Beschreibung des Nestes von Montagu 344. Rest der Nelsten hinter Wassersälle 343. Beschreibung des Nestes in dies zufällig 345. Bil fon 's Schilberung des Nestes in blos zufällig 345. Wil so doppelte Dessung des Nestes in blos zufällig 345. Bil so i's Schilberung des Nestes 346. Gold fmit d's Schilberung des Nestes 346. Bold fmit d's Schilberung des Nestes 348. Beschreibung eines in einem Stachelbeerbusch erbauzten Nestes Angaben 348. Beschreibung des Rests und vorliegenden Exemplaren 349. Rest der Schilberung des Nestes 348. Beschreibung des Rests und vorliegenden Exemplaren 349. Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Raterialien, woraus das Rest besteht 350. Der ha m's Irrthum 350. Beschreibung von Ulbrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwaroser Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.	rylandica)	=	<b>334.</b>
Der goldbuschige Zaunkönia (Regulus cristatus)  Der Bau seines Reites ift auf Schut und Sicherbeit berechnet  Berschiedene Localitäten, welche ber Haussperling wählt (Passer domesticus)  Die Menge ber Materialien ist sehr verschieden 336.  Die Menge ber Materialien ist sehr verschieden 337.  Alchnliches Nest der Towbe Fettfammer 339.  Mest der Alapper-Ralle (Rallus crepitans) 340.  Bilson's Mittbeitungen über biesen Bogel 341.  Mest des Wasseramselshaars (Cinclus aquaticus) 342.  Localitäten, welche bieser Boget wählt 343.  Baut dieweilen hinter Wassersälle 343.  Beschreibung des Nests von Montagu 344.  Mest der Nelster 344.  Mittbeitung von Albertus Magnus 344.  Die doppelte Dessnung des Nests ist blos zufällig 345.  Bilson's Schilderung des Nests ist blos zufällig 345.  Beschreibung des Rests nach vorliegenden Exemplaren 349.  Mest der Schwauzmeise (Parus caudatus) 350.  Materialien, woraus das Nest besteht 350.  Baterialien, woraus das Nest besteht 350.  Beschreibung von Aldrowand 250.  Beschre	Mest eines andern Amerikanischen Bogels (Sylvia		
Der Bau seines Restes ist auf Schutz und Sicherheit berechnet Berschiedene Localitäten, welche ber Haussperling mählt (Passer domesticus)	solitaria)	=	
berechnet Berschiedene Localitäten, welche ber Haussperling wählt (Passer domesticus) Die Menge ber Materialien ift febr verschieden 336. Die Menge ber Materialien ift febr verschieden 337. Alednliches Rest ber Towbe Fettsammer 339. Mest der Klapper Malle (Rallus crepitans) 340. Bil son 's Mittbeilungen über diesen Bogel 341. Nest des Wasseramselstaars (Cinclus aquaticus) 342. Localitäten, welche dieser Bogel wählt 343. Beschreibung des Mests von Montagn 344. Rest der Welster Wasserstalle 343. Beschreibung von Albertus Magnus 344. Mest der Welster 344. Die doppelte Dessnung des Nests ift blos zufällig 345. Wil son 's Schilderung des Nests ist blos zufällig 345. Beschligkeit der Nelster 346. Geselligteit der Nelster 346. Geschligterung eines in einem Stachelbeerbusch erdaus ten Nests; John Hall. 346. Gold smit b's Schilderung des Nests 188. Beschreidung des Nests nach vorliegenden Eremplaren 348. Beschreidung des Nests nach vorliegenden Eremplaren 349. Beschreidung des States Beschreiten. 350. Derha m's Irrthum 350. Beschreidung von Albrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schmaroker Bögel. — Der Hausssperling. Die Rainsschweiselbung von Albrowand 351.		\$	335.
Berschiedene Localitäten, welche ber Hanssperling wählt (Passer domesticus)			
wählt (Passer domesticus)	berechnet	2	336.
Die Menge ber Materialien ist sehr verschieben 337. Aehnliches Rest ber Towbe Fettsammer 339. Mest der Klapper Ralle (Rallus crepitans) 340. Wil son 's Mittheilungen über diesen Bogel 341. Mest des Wasseramselstaars (Cinclus aquaticus) 342. Vocalitäten, welche dieser Bogel wählt 343. Baut dieweilen hinter Wassersälle 343. Beschreibung des Nests von Montagu 344. Mest der Velster 344. Mittheilung von Albertus Magnus 344. Mittheilung von Albertus Magnus 344. Die doppelte Dessung des Nests ist blos zufällig 345. Geselligseit der Nesser 346. Geselligseit der Nesser 346. Geselligseit der Nesser 346. Goldberung eines in einem Stachelbeerbusch erbauzten Mests; John Hall 346. Gold sinit b's Schilderung des Mests 348. Widersprechende Angaben 348. Widersprechende Angaben 348. Widersprechende Angaben 348. Widerschung des Nessen ach vorliegenden Eremplaren 349. Mest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Materialien, woraus das Nest besteht 350. Der ha m's Irrthum 350. Weschreibung von Aldrowand 351.			200
Reft der Klapper = Ralle (Rallus crepitans) . 340. Bil son 's Mittbeilungen über diesen Bogel . 341. Mest des Wasseramseistaars (Cinclus aquaticus) . 342. Localitäten, welche dieser Bogel wählt . 343. Baut dieweilen hinter Wasserfälle . 343. Beschreibung des Nests von Montagu . 344. Mest der Alelster . 344. Mest der Alelster . 344. Mittheilung von Albertus Magnus . 344. Die doppelte Dessinung des Nests ist blos zufällig . 345. Bil son 's Schilderung des Nests ist blos zufällig . 345. Geselligkeit der Alelster . 346. Geselligkeit der Alelster . 346. Gold smit h's Schilderung des Nests . 348. Bidersprechende Angaben . 348. Bidersprechende Angaben . 348. Beschreibung des Nests nach vorliegenden Eremplaren . 349. Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) . 350. Materialien, woraus das Nest besteht . 350. Derham's Irrthum . 350. Beschreibung von Albrowand . 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwarozer Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperlingsfalf, u. s. w.			_
Mest der Klapper = Ralle (Rallus crepitans)			_
Mitson's Mittbeilungen über biesen Bogel	Reduliches Rest ber Lowbe Feitfammer		
Mest des Wasseramselstaars (Cinclus aquaticus) : 342. Localitäten, welche dieser Bogel wählt : 343. Baut dieweilen hinter Wasserfälle : 343. Beschreibung des Nests von Montagu : 344. Mest der Relster : 344. Mitheilung von Albertus Magnus : 344. Die doppelte Dessnung des Nests ist blos jufällig : 345. Bil son 's Schilderung des Nests ist blos jufällig : 345. Geselligteit der Aelster : 346. Geselligteit der Aelster : 346. Gold smit d's Schilderung des Nests : 348. Bidersprechende Angaben : 348. Bidersprechende Angaben : 348. Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren : 349. Nest der Schwanzmeise (Parus caudatus) : 350. Materialien, woraus das Nest besteht : 350. Der ha m's Jrrthum : 350. Beschreibung von Aldrowand : 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwaroher: Bögel. — Der Hausssperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper: Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Raunssnig. Der Sperslingsfalf, u. s.			
Rocalitäten, welche diefer Bogel wählt 343.  Baut bieweilen hinter Wafferfälle 343.  Beschreibung des Nests von Montagu 344.  Nest der Aelster 344.  Mittheilung von Albertus Magnus 344.  Die doppelte Deffnung des Nests int blos jufällig 345.  Bilson's Schilderung des Nests 346.  Geselligteit der Aelster 346.  Geselligteit der Aelster 346.  Goilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdausten Nests; John Hall 346.  Golb smit h's Schilderung des Nests 348.  Biedersprechende Angaben 348.  Biedersprechende Angaben 348.  Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren 349.  Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren 349.  Materialien, woraus das Nest besteht 350.  Der ha m's Jrrthum 350.  Beschreibung von Albrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schmaroker Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Bant bisweilen hinter Wafferfälle 343.  Beschreibung des Nests von Montagu 344.  Rest der Aelster 344.  Mittheilung von Albertus Magnus 344.  Die doppelte Deffnung des Nests ist blos jufällig 345.  Bil son's Schilderung des Nests 345.  Geselligkeit der Aelster 346.  Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdausten Nests; John Hall 346.  Gold sit b's Schilderung des Nests 348.  Bidersprechende Angaben 348.  Beschreibung des Nests nach vorliegenden Eremplaren 349.  Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350.  Naterialien, woraus das Nest besteht 350.  Der ha m's Irrthum 350.  Beschreibung von Albrowand 351.  Sie bzehntes Capitel.  Schwaroher: Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper: Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalt, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Nest des Wasseramselliaars (Cinclus aquaticus).		_
Beschreibung bes Nests von Montagu 344.  Nest der Nelster 344.  Mittheilung von Albertus Magnus 344.  Die doppelte Dessnung bes Nests ist blos zufällig 345.  Bil son's Schilderung des Nests 345.  Geselligseit der Relster 346.  Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdausten Nests; John Hall 346.  Gold smith's Schilderung des Nests 348.  Bidersprechende Angaben 348.  Beschreibung des Nests nach vorliegenden Eremplaren 349.  Nest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350.  Materialien, woraus das Nest besteht 350.  Derham's Jerthum 350.  Beschreibung von Albrowand 351.  Siebzehntes Capitel.  Schwaroter Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Hausszansfonig. Der Sperslingsfalt, u. s. w.			
Mest der Alesser			
Mittheilung von Albertus Magnus 344. Die doppelte Deffnung bes Refts ift blos zufällig 345. Wil son's Schilderung des Refts 346. Geselligseit der Aelster 346. Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdausten Rests; John Hall 346. Gold smit h's Schilderung des Rests 348. Bidersprechende Angaben 348. Bidersprechende Angaben 348. Beschreibung des Rests nach vorliegenden Exemplaren 349. Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Materialien, woraus das Mest besteht 350. Derham's Irrthum 350. Beschreibung von Albrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwarozer Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Launssonig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Die doppelte Deffnung bes Nefts ift blos zufällig 345.  Wil son's Schilderung bes Nests 346.  Geselligseit der Relster 346.  Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdausten Rests; John Hall 346.  Gold smit h's Schilderung des Nests 348.  Widersprechende Angaben 348.  Bidersprechende Angaben 349.  Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350.  Materialien, woraus das Nest besteht 350.  Derham's Jerthum 350.  Beschreibung von Albrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwarozer Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalt, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Melt ber Rellier		
Wilson's Schilderung des Nests 345. Geselligseit der Nelster 346. Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erdausten Rests; John Hall. 346. Gold smit h's Schilderung des Rests 348. Widersprechende Angaben 348. Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren 349. Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Materialien, woraus das Nest besteht 350. Derham's Irrthum 350. Beschreibung von Albrowand 351. Sieb zehntes Capitel. Schmaroger: Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper: Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalt, u. s. w.	Wittheilung von Albertus Magnus		
Gefelligkeit der Aelster  Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erbausten Rests; John Hall.  Sold sold sall.  Sold sold sall.  Sold sold sall.  Sold sold sall.  Schilderung des Rests  Bidersprechende Angaben  Beschreibung des Rests nach vorliegenden Exemplaren 348.  Beschreibung des Rests nach vorliegenden Exemplaren 349.  Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350.  Materialien, woraus das Mest besteht 350.  Der ha m's Irrthum 350.  Beschreibung von Albrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwaroher: Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper: Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalt, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde		_	
Schilderung eines in einem Stachelbeerbusch erbausten Reste; John Hall 346. Gold smith's Schilderung bes Rests 348. Widersprechende Angaben 348. Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren 349. Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Materialien, woraus das Nest besteht 350. Der ha m's Irrthum 350. Beschreibung von Aldrowand 351.  Sieb zehntes Capitel.  Schwarozer Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.			
sen Rests; John Hall	Befelligfeit der Reifter	*	346.
Gold smit h's Schilderung des Nests	Schilderung eines in einem Stachelbeerbuich erbaus		- 40
Widersprechende Angaben 348.  Beschreibung des Mest nach vorliegenden Exemplaren 349.  Mest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350.  Materialien, woraus das Nest besteht 350.  Der ham's Irrthum 350.  Beschreibung von Aldrowand 351.  Siebzehntes Capitel.  Schmaroper Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	ten Repis; John Hall.		
Beschreibung des Nests nach vorliegenden Exemplaren 349. Rest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Materialien, woraus das Nest besteht 350. Derham's Irrthum 350. Beschreibung von Albrowand 351. Siebzehntes Capitel. Schwaroper: Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper: Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.	Arrest A. A. A. A. A. A. A. A.		
Mest der Schwanzmeise (Parus caudatus) 350. Materialien, woraus das Nest besteht 350. Derham's Irrthum 350. Beschreibung von Aldrowand 351.  Siebzehntes Capitel.  Schmaroper=Bögel. — Der Haussperling. Die Rain=schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper=Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sper=lingsfalk, u. s. w.  Sewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Wideriprechende Angaden	=	_
Materialien, woraus das Mest besteht 350. Der ha m's Irrthum 350. Beschreibung von Aldrowand 351.  Siebzehntes Capitel.  Schmaroper Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.  Sewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			_
Beschreibung von Aldrowand 350. Beschreibung von Aldrowand 351.  Siebzehntes Capitel.  Schmaroper Bögel. — Der Haussperling. Die Rainsschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalf, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Siebzehntes Capitel.  Schmaroper=Bögel. — Der Haussperling. Die Rain= schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper=Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus=Zaunkönig. Der Sper= lingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Platerialien, woraus das Viest besteht	=	
Siebzehntes Capitel.  Schmaroper=Bögel. — Der Haussperling. Die Rain= schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper=Schwalbe.  Der blaue Bogel. Der Haus=Zaunkönig. Der Sper= lingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Derham's Frihum	=	_
Schmaroper : Bögel. — Der Haussperling. Die Rain: schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper : Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus : Zaunkönig. Der Sper: lingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Beschreibung von Albrowand	=	351.
Schmaroper : Bögel. — Der Haussperling. Die Rain: schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper : Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus : Zaunkönig. Der Sper: lingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Schmaroper : Bögel. — Der Haussperling. Die Rain: schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper : Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus : Zaunkönig. Der Sper: lingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Schmaroper : Bögel. — Der Haussperling. Die Rain: schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper : Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus : Zaunkönig. Der Sper: lingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	Siebzehntes Capitel.		
schwalbe, die Schwarzdrossel. Die Purper Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sperslingsfalk, u. s. w.  Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sper- lingsfalk, u. s. w. Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Der blaue Bogel. Der Haus Zaunkönig. Der Sper- lingsfalk, u. s. w. Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	schwalbe, die Schwarzdroffel. Die Purper = C	5dm	albe.
lingsfalk, u. s. w. Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
Gewaltsames Eindringen bes Saussperlings in fremde			shee.
Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	ungsfait, u. J. w.		
Gewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde			
	wewaltsames Eindringen des Haussperlings in fremde	~	252

Ansiedelung einiger Sperlinges Parchen in einer Ufer-		
schwalben Colonie ju Chailton in Rent	S.	354.
Bestrafung eines Ructucks	=	354.
Die Sperlinge follen mit Gewalt von den Schwal:		
bennestern Besitz nehmen, von den Schwalben		
aber lebenbig eingemauert werden (Abicenna		
und Albertus Magnus)	3	355.
Berichtigung biefes Irribums	=	356.
Das Sperlinge = Reft wird von der Rainschwalbe		
	•	356.
angegriffen	=	356.
Refter unter einem Kirchenportal	=	357.
Sperlinge niften in Saatfraben : Colonien	=	358.
Gefelligkeit zwischen Sischaaren (Pandion haliae-		
tus) und Purpurageln (Quiscalus versicolor)	=	359.
Die Purpuratel baut ihr Deft Scheinbar an bas Rifch:		
aar = Mest. (Wilson)	=	360.
aar = Mest. (Wilson)		
ren nicht von Ratur ber	=	360.
Bie man Bogel aulocht, in der Rabe von Saufern		
ju nisten	=	361.
Droffeln in'Franfreich , Bolièren ber alten Romer	=	362.
Storch = Raften in Solland	=	364.
Berfahren der Umeritaner, Bogel anzulochen	=	365.
Die Indianer stellen Flaschenkurbiffe fur Die Purpur-		
schwalbe auf		365.
Gewohnheiten bes Ameritanischen btauen Bogels,		
von Wilson	3	366.
Bertreibung ber Purperschwalben	=	366.
Bilfon's Mittheitungen über die Purpurschwalben	2	367.
Derfelbe über ben blauen Bogel	=	368.
Der Ameritanische Hauszauntonig	5	368.
Treibt ben Bollfpecht aus bem Refte		369.
Chen fo den Baltimore Staar	=	370.
Desgleichen bie Purpurschwalbe	=	371.
Anetdote von Bector St. John	2	372.
Guten nehmen Befit bon Kraben : Meftern	=	373.
Anefdote von Bilfon	=	373.
Der Sperlingefalte eignet fich bas Rrabenneft ju .	=	374.
Der Fliegenschnäpper (Muscicapa crinita)	=	375.
Ginige Bemertungen über eine Rattencolonie jur Er:		
lauterung des Borbergebenden	5	377.

## Achtzehntes Capitel.

Schmaroper = Bögel, Fortsetzung. Der Rudud. Der Ruh-

Das Ausbrüten bon Euten burch Subner	ಆ.	378.
Ueber vermeintliches parafitisches Berfahren bes Bie-		
genm Itere (Caprimulgus Europaens)	=	379.
Berichiebene Beschreibungen bes Ruducts = Gies .	=	379.
Montagu's Beschreibung bes jungen Rudude .	3	381.
Wird biemeilen für eine besondere Species gehalten	2	381.
Der Ructud mit bem Babicht und ber Taube ver=		
mechselt	=	382.
Bermechselung bes jungen Rudude mit bem Biegen=		
	5	382.
melter	=	383.
Bilfon's Dittheilungen über ben Bip=poor will		000,
(Caprimulgus vociferus)	=	384.
Beweise, daß ber weibliche Ruduck seine Gier burch		002,
andere Bogel ausbruten lagt	-	385.
Willughby's Zeugnif	=	385.
Ariftotele und Plin ius hieruber	2	386.
Unwahrscheinliche Behanptung bes Linne	2	387.
Unefdote, mitgerheilt von Rlein	2	387.
Montbeillard's Anficht	3	387.
Das Berschwinden der Stief = Restlinge	=	388.
Dr. Jenner's Beobachtungen	2	388.
Bober die Brethumer des Ariftoteles und Pli=		000.
nius rühren	3	390.
Dberst Montagu's Zeugniß	2	390.
Mr. Blackwell's Zeugnig	=	391.
Montbeillard's Irrthum	-	392.
Seine Beobachtungen über Bogel : Sieen, welche ihre		004.
eignen Eier fressen		393.
Bemertungen über die Rate und die Saue, jur Er:		0004
lauterung des eben Ditgetheilten	=	394.
Dr. Jenner's Erveriment	=	395.
Rester, in welche ber Ructuck legt	=	396.
Blackwell's Beobachtungen	:	397.
Seine Schätzung ber Gesammtgahl ber Ruchucke in		331.
England, und die Angahl der Gier, welche fie		
jährlich zerstören		397.
Bersuche mit Giern von verschiedener Größe	=	398.
Urt und Weise, wie die Ructucke ihrer Gier legen .	-	399,
and and applied intering dentities their teach .	-	722

#### XXIV

Schwierigkeit, fie in bomattige Mefter einzuführen .	=	399
Ein Afritanischer Ructuct, ber fein Gi im Schnabel trägt	=	400.
Baillant's Beobachtungen	=	400.
Auswahl der Mester von Insecten freffenden Bogeln	=	402
Darwin's Zeugnif	=	404
Dr. Jenner's Ertlärung biefes Umftanbes	=	405.
Der Ruhvogel gleicht in feiner Lebensweise bem Ructuck	=	405
Wilson's Zeugniß	=	406.
Zeuguiß von Dr. Botter in Baltimore	=	407.
Berschwinden ber Gier ber Stifmutter		412.
Schluß	5	414.

## Berzeichniß der Abbildungen.

1 . 1 ..

## (Mit Beifügung ber Duellen.)

Fig. 1. Reft des Reuntödters (Bom Berfaffer)	ෂ.	3.
Fig. 2. Ropf der Uferschwalbe (Bom Berfaffer)	=	22.
Fig. 3. Der Sturmvogel (Abgeanbert, nach		
Wilson's American. Ornith.)	=	33.
Fig. 4. Die Tauchente (Abgeandert, aus		
Pennant's Brit. Zool.)	=	44.
Fig. 5. Die Boblen: oder Minir: Gule (Bona-		
parte's Continuation of Wilson's Americ.		
Ornith.)	=	53.
Fig. 6. Der Eisvogel oder Königsfischer, (Abge:		•••
ändert, aus Bewick's Brit. Birds)	=	58.
Fig. 7. Det gegürtete Gievogel (Wilson's Ame-		00.
rican. Ornith.)	=	59.
Fig. 8. Echinus exculentus (Bom Berf.) .	=	62.
Fig. 9. Das Seeet (Parkinson's Ornithology)	*	63.
Fig. 10. Der Willet (Wilson's Am. Ornith.)	=	75.
Fig. 11. Die Birginische Ralle (Wilson's Am.	-	15.
Ornith.)		70
Fig. 12. Der Umerifanische Stelgenläufer (Wil-	=	78.
son's Am. Ornith		05
Fig. 13. Die langgeschwänzte Ente (Wilson's	=	83.
Amer. Ornith.)		0.4
Fig. 14. Die Cidergans (Wilson's Am. Ornith.)	=	84.
Fig. 15. Die Sommerente (Wilson's Amer.	=	89.
Opnith !		
Pig 16 West has Statistic (92 am 92 and)		92.
Fig. 16. Rest des Rothschlichens (Bom Berf.)	2	95.
Fig. 17. Det Singsperling (Wilson's Amer.		, .
Ornith.	=	97.

Fig. 18. Der Rentudy: Sanger (Wilson's Amer.	
Ornith.)	S. 98.
Fig. 19. Der gemeine Reiher (Bom Berf.) .	. 799.
Fig. 20. Der Rughader (Abgeandert, aus	
(Wilson's Amer. Ornith.)	<i>=</i> 103.
Fig. 21. Rester der Felsenschwalbe (Bonapar-	1001
te's Cont. of Wilson's Am. Ornith.)	<i>=</i> 110.
Fig. 22. Die Fensterschwalbe nebst dem Reste	1101
(Bom Berfasser)	= 122,
Fig. 23. Die Scheunenschwalbe (Wilson's Am.	, 5000
Ornith.)	= 122,
Fig. 24. Der Flamingo (Wilson's Am. Ornith.)	- 132.
Fig. 25. Rest der Droffel (Bom Berf.)	s 141.
Fig. 26. Rest der Umsel (Bom Berf.)	= 144.
Fig. 27. Ropf und Schnabel eines Tufans	
(Willughby's Ornith.)	= 147.
Fig. 28. Der Wollfpecht (Wilson's Am. Ornith.)	· 162.
Fig. 29. Der Baarspecht (Wilson's Am. Ornith.)	= 164.
Fig. 30. Der Buntspecht (Wilson's Am. Ornith.)	= 164.
Fig. 31. Der rothköpfige Specht (Wilson's Am.	
0	= 165.
Ftg. 32. Rest der Turteltaube (Bom Berf.)	: 174.
Fig. 33. Der Goldadler (Bewick's Britisch Birds)	= 197.
Fig. 34. Storche: Rest auf einer Caule ju Per-	
sepolis (Reft, nach Bewick; Bogel: vom Berf.;	)
Saule und hintergrund aus Cardin's Travels)	= 211.
Fig. 35. Rest des Holybehers (Bom Berf.) .	
Fig. 36. Der Umerifanische blaue Beber (Wil-	
son's Am. Ornith.)	.= 217.
Fig. 37. Rest des Gimpels (Bom Berf.)	= 219,
Fig. 38. Der Spottvogel (Wilson's Am. Ornith.)	
Fig. 39. Die Amerikanische Ginsiedler Droffel (Mon-	
tagu's Ornith. Dict. und Wilson's Am. Ornith.)	- 222.
Fig. 40. Rest der Misteldrossessel (Bom Berf.)	= 227.
Fig. 41. Der Cedern=Bogel (Wilson's Am. Ornith.)	229.
Fig. 42. Reft eines Saatfraben : Parchens auf	

der Betterfahne des Borfenthurmes in Rema		.;
castle (Brande's Antiquities of Newcastle)		
Fig. 43. Reft des hangenden Gimpels (Wood's		
Zoography)	3	243
Fig. 44. Reft des Bana (Forbe's Orient. Memoirs)	=	245
Fig. 45. Rester des geselligen Gimpels (Wood's		
Zoography)	4.	247
Fig. 46. Rest des Rohrsängers (Bom Berf.)	\$	252
Fig. 47. Rest des Robrfängers (nach Bolton)		252
Fig. 48. Angebliches Rest der Rohrammer (Rach.		1
einem Eremplare im Brittischen Museum gezeichnet)	*	254
Fig. 49. Reft des Grünfinfen (Bom Berf.) .	2	262
Fig. 50. Baltimore Bogel und Rest (Audubon)	=	267
Fig. 51. Rest des Echitrec (Vaillant' Oiseaux		1
d' Afrique)	=	272.
Fig. 52. Rest der Goldammer (Bom Berf.)	=	274.
Fig. 53. Rest des Schneider Logels (Pennant's		1
Indian Zoology)	*	<b>277</b> .
Fig. 54. Beiblicher Schneider Bogel nebst dem	*	
Reste (Forbe's Oriental Memoirs)	=	<b>278</b> .
Fig. 55. Buchfinken : Dest auf einem Sollunder:		040
Baume (Bom Berfässer)	3	282.
Fig. 56. a. Fledermaus: b. Maulwurfs: und e.		٠
Samster: Sagre (Journal of a Naturalist und		004
Loewenhoeck's Essays	-	284.
Fig. 57. Rest des Distelfinten (vom Berfasser) Fig. 58. Rest des Canarien : Bogels (Bolton's	. 3 .	<b>286</b> .
Harmonia Ruralis)		900
Fig. 59. Rest der Cap : Meise (Sonerat's Vo-	3	<u> 288.</u>
yage aux Indes)		280
Fig. 60. Rest des Pincspinc (Vaillant's oiseaux	•	<del>289.</del>
d'Afrique)		292.
Fig. 61. der gemeine Rolibri (Wilson's Am. Ornith)		292.
Fig. 62. Reft des Rolibris (Wilson's Am. Ornith.)		294.
Fig. 63. Reft des Capociers (Vaillant's oiseaux	•	371
d'Afrique)		299.
(0°)	-	

• • • • •

. F = 1.º

Fig. 64. Die Satangane nebft bem Refte (Poivre,	
Wrisson's Wrothologia	CH' SAL
- 18. US - 18. Williage Dillen: Der Tana. Edimalka	,
gemeinen Comalbe, der Ilmsel und has	5.43
with oth (Home's comp. Anat)	* 314
- 8. 70. Chair Commaine han shell (1 pthom)	
Gen. Hist. of Birds)	= 316.
- D. I. viele nea Zannibunge i bum gerfaffer)	= 328.
2. 12. Stell Den Deudogela (nom Rerfoffen)	= 333.
Fig. 73. Rest des goldbuschigen Zaunkönigs	
(Botton's Harmonia Ruralis)	· 336.
136. 14. Vielt Des Paus verlings. (Rom Reuf)	= 339.
- 15. 15. Stell Der Belliter. (Mom Rerfasser)	= 349.
Fig. 10. Vielt Des Prannensiela (Ram Rane)	= 352.
Fig. 11. Purpur Schmalbe, die in einer Gishie	> 332.
flasche nistet (Audubon)	0.04
Fig. 78. Junger Rudud (Vaillant's Oiseaux	· 365.
d'Afrique)	
Fig. 79. Der Europäische Biegenmelfer (Bewick's	· 381.
Brit. Riede)	
Brit. Birds)	· 383.
Fig. 80. Weiblicher Whip - poor = will und sein	100
Innges (Wilson's Am. Ornith)	= 387.
Fig. 81. Rudude : und Baun : Sperlinge = Meft	
(Bewick's Brit. Birds und Gremplar)	s 396.
rig. 82. Weibliches Marhlandisches Gelbfeblchen	'
BRD fill littlest Online of (Mill. A. A. C. C. C.	<b>407</b> .
1. I 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	107.
18 15 C	

18

## Einleitung.

Der Geschmad für Gegenstände der Ratur muß erst im Menschen erwedt und gebildet werden, bevor ihm die ju= fällige Beobachtung der mannigfaltigen Schöpfungewerte, fen es nun in ihren malerischen und romantischen Unsichten, oder seh es in ihrer herrlichen Unwendung zu den verschie= denartigften Entzweden, Unterhaltung und Bergnugen ver-Ift aber einmal eine lebhafte Theilnahme schaffen fann. an der Ratur und ihren Erzeugnissen in ihm erregt wor= den, so läßt sich mit Zuversicht behaupten, daß sich ihm unerschöpfliche Freudenquellen aufschließen werden, und daß ihm jeder auch noch so furze Spaziergang irgend eine neue Beobachtnng liefern wird.

Aus Mangel an hinlänglich gebildetem Geschmack für Gegenstände der Ratur, wenn sie sich den Augen dar= stellen, find die meisten Menschen nur febr unvollkommen mit der besondern Beschaffenheit ihrer unmittelbaren Um= 4 gebung befannt, und daher schreibt sich ihr Erstaunen, wenn sie zufälliger Beise in Buchern auf Beschreibungen der verschiedenartigen Naturerzeugnisse stoßen, die sie bis= ber völlig überfeben hatten.

Ein vornehmer Mann, welchem die Lecture bes Buf= fon und ähnlicher Werfe über Naturgeschichte viel Bergnu= gen machte, ber aber nur felten einen Blid in bas große -Buch der Ratur felbst marf, außerte gegen uns seine Zwei= fel über die, urfprünglich von Sedwelder herrührende Mittheilung, daß der Neunmörder, als Lockspeise für kleisnere Bögel, deren er sich bemächtigen wolle, Insecten auf Dornen spieße. Es war ihm jedoch nie eingefallen, diessen Umstand durch eigene Beobachtung zu bestätigen oder zu widerlegen; wie groß war daher sein Erstaunen, als er ersuhr, daß wenigstens eine Art aus der Gattung der Neunmörder (Lanius Collurio) unmittelbar in seiner Nachbarschaft eben so bäusig sen, als die Singdrossel, und daß es ihm daher an Gelegenheit, die Lebensweise und Geswohnheiten dieses merkwürdigen Bogels zu beobachten, nicht sehlen könne.

Theils um unich felbft in übergengen, theils nen bie Imrifel meines Avennovs zu befeitigen, boobachtete ich mit Auf= merkfanffeit die Gewohnheiten und Lebensweise sowohl der eben erwähnten Wet, als auch des größeren Neunmörderts (Lavius Excubitor), welche beite fo baufig find, daß ich zu Bee in Rent, in einem Abutveis von fünf eng-Wifthen Weisen von jeber Wet ungefähr ein hatbes Dugend Mester fand. Ich machte bald die Entdeckung, daß in der Mabe Diefer Defter Hummehn und auch umbofiederte Deftlinge hin und wieder auf Dornen gespiest maren "). In= deß glückte es uns nicht, mit eignen Augen den Bogel feine Schlachtopfer aufpfählen an feben. Allein ich erlangte, meines Bedünfens, einen ziemlich gultigen Bewis für die Bahrheit der Sache. Denn die Bauern, woulde von Beif welbers Mittheilung nie otwas gebort hatten, bebampteten alle einstimmig, daß die Renntobter ihre Beute anf Dornen stecken; — jedoch geschebe dieß, meinten sie, nicht aus ber Absicht, um reichlicheres Wildbret berbeimloden, fondern um das, was wie wereits gefangen, ju toden und aufzubemabren.

<sup>&</sup>quot;) Die in Diesem Werke vorkommenden Driginalbeobachtungen, welche mit den Anfangebuchstaben 3. R. bezeichnet sind, rühren von 3. Renie, A.M. A.L. G., Professor der Naturgeschichte um königstichen Collegium zu Verdon her.



Selby, ein ausgezeichneter, noch lebender Raturforscher, bestätigt die Sache, "ich hatte das Bergnügen," fagt derselbe, "ju seben," wie der Reuntödter diese Opera= tion an einem Sectenfänger (Accentor modularis, Bechstein) volljog, den er so eben getodet, und die abgezogene Haut des Schlachtopfers, nebst dem Dorn, woran sie befestigt if, befindet sich jest in meinem Besit. In biefem Kalle schwebte der Neuntödter, nachdem er den Bogel getodet, eine Zeit lang über der Bede, mahrscheinlich um einen für den mehrmals erwähnten 3meck tanglichen Dorn auszusuchen. Ich störte ihn, und ging an die Stelle bin, wo ich den Sanger mit den Flügelsehnen an den ausgemählten Dorn befestigt fand °). (G. Fig. 1. Reft des Reuntödters).

Wir haben dieß Berfahren des Neuntodters (wovon er feinen Ramen erhalten) erwähnt, theils um ju zeigen, daß der Naturforscher überall ein weites Feld für Beobachtun= . gen findet, theils um auf die große Schwierigfeit hingu= deuten, womit das Sammeln einer großen Angahl von Thatsachen jur Bereicherung der Raturgeschichte, ohne die unermudlichfte Geduld und Aufmertfamfeit, verfnüpft ift. Als Alexander Wilson, jener berühmte Schriftsteller über die Bogel der Bereinigten Staaten, fein fchweres Un= ternehmen begann, jeden Bogel diefes ungeheuern Landes, mit eigenen Augen ju untersuchen, flagte er darüber, baß er in den Werfen Europäischer Naturforscher nur "einige wenige unbestimmte und formelle Angaben über ihre Größe, besonderen Merfmale u. s. m., und dann und mann einige diesen beigefügte, mehr jur Entstellung als jur wirkli= chen Beranschaulichung der Driginale geeignete Abbildungen habe finden fonnen." Dit einem nie übertroffenen Enthusiasmus lernte biefer außerordentliche Mann, welcher als ein armer unbefreundeter schottischer Weber nach den vereinigten Staaten fam, junachft, in einem Alter

<sup>&</sup>quot;) Illustrations of Brit. Ornith. J. p. 141.

von vierzig Jahren, ohne Anweifung, nach der Ratur zeich= nen und illuminiren, worauf er fich mit verschiedenen ans dern Zweigen des Wiffens beschäftigte, und nachdem er es fo weit gebracht, sowohl deutlich und elegant ju schreiben, als auch mit feinem Pinfel die ibm, auf feinen Wanderungen aufstoßenden Gegenstände abzubilden, machte er sich auf den Weg, um das ungeheure Gebiet der Ber= einigten Staaten ju durchwanderu, nicht abgeschreckt durch die Wälder und Morafte, und einzig und allein in der Absicht, die einheimischen Bögel zu malen und zu beschrei= Binnen sieben Jahren, in welchem Zeitabschnitte er dieses Unternehmen verfolgte, legte er mehr als gehntau= send englische Meilen zurück, "ein einsamer forschender Pilger" wie er fich felbst schildert. Seine Arbeiten und Bemühungen murben nicht durch weltliche Reichthümer, nicht durch Ehrenbezeugungen vergolten; ja es fiel ibm äußerst schwer, fich Subscribenten für fein prächtiges Wert · ju verschaffen; und als endlich ein Buchhändler Druck und Berlag deffelben übernahm, mar die Bezahlung für das mechanische Coloriren der Rupferplatten die einzige Beloh= nung, welche ber Berfaffer erhielt. Allein feine Seele. fannte nur den einen Gegenstand und Lebenszweck, - die vollständige Schilderung und Darstellung einiges der an= giehendsten Werke bes Schöpfers, fo meit als ihm bas ungeheure Continent von Mordamerifa Gelegenheit zu flei= Bigen und forgfältigen Untersuchungen barbot. Er ver= folgte mit Leidenschaft seine Forschungen, die Naturgeschichte der Bogel betreffend. In der Borrede jum fünften Bande feines Werfes fagt er, " mir scheint es, als wenn uns der Sim= mel unter allen Wesen niederer Urt die Bogel als die heitersten und fröhlichsten Gefährten jugefellt habe;" und er erflärt, daß er tausend und aber tausendmal mit einem an Anbetung gränzenden Entjuden das herrliche Repositorium der Balder und Felder, das große Bogelhaus der Ratur betreten. Bon den Schwierigfeiten, denen ein genauer und fleißiger Ornitholog im Allgemeinen ju begegnen, und von den

besondern Mühseligseiten, womit er in unwirthbaren, unbessuchten Gegenden zu fämpfen bat, liefert Wilson ein so treffendes und richtiges Gemälde, daß wir nicht umhin können, unserem Leser eine der ausgezeichnetsten Seiten dieses enthusiastischen Naturforschers mitzutheilen: —

"Bon manchen der in mein Gebiet gehörigen Gegen: ftande, ftand es nicht in meiner Dacht, viel zu fagen. Die neue Entdedung einiger und die einsame und abge= schiedene Lebensweise anderer Bogel haben meinen Bemus hungen in dieser Hinsicht große Hindernisse in den Weg Allein es naht eine Zeit, wo diese Hindernisse nicht länger statt finden werden. Wenn die Bevölferung dieser unermeglichen westlichen Republif sich über jeden Morgen Landes, der sich jur Urbarmachung und als be= quemer Wohnplat für den Menschen eignet, verbreitet baben wird, wenn Meiereien, Dörfer, Flecken, präch= tige Städte so dicht, wie die Sterne an einem Win= terabend, über die unermegliche Fläche meines geliebten Baterlandes ausgefaet fenn merden, menn jeder Sügel, jedes Thal, jeder Fluß seinen Namen, seine heimischen Heerden und Landbewohner baben wird, — dann wird fein Sanger burch unsere Balber und Didichte flattern, deffen Rame, Tone und Lebensweise nicht Jedem befannt sehn, der nicht in ihren Sagen ermähnt, der nicht in ihren ländlichen Gefängen geprießen werden follte. Sollte in dieser glücklichen Periode mein Werf noch nicht gang vergeffen, sollte noch eine Spur davon vorhanden sehn, so mögen es meine mehr erleuchteten Nachkommen als eine Entschuldigung der darin vorhandenen Mangel gelten laf= fen, daß zu der Zeit, ale der Berfaffer schrieb, drei Biertheile unserer befiederten Schaaren, nicht einmal den Gigenthumern der Walder befannt maren, worin sie bauften, daß er ohne Gonner, ohne Bermogen, ohne auf eine Belohnung für feine Mühe rechnen ju fonnen, den größeren Theil derselben aus dem Dunkel der Zeiten hervorzog, daß er jedem feine bestimmte Wohnung und feinen bestimmten Mamen ertheilte, baß er, durch eigne Berbachtung geleitet, jedes sie charasterisirende Mersmal und jede ihrer Gewohnheisten, so bald sie der Ausmerksamseit werth schienen, sorgfälztig sammelte, und ihre Formen und Züge, wenigstens als Densmäler ihrer Eristenz, mit ihren wahren Farben so tren,

als es ihm möglich war, abbildete "}."

Damit das vorliegende Werf meiner Absicht, Geschmad für bie Beobachtung der Schönheiten der Ratur ju ermeden und gur verbreiten, beffer entspreche, habe ich es für zwedmäßig befunden, den von meinen Borgangern betretenen Pfat gu verlaffen, und nicht gefesselt durch irgend ein Spftem, wohl aber mit steter Berücksichtigung alles dessen, mas durch Renheit ober Merkwürdigfeit interessiren fann, Balder und Fluren zu durchstreifent. Die Form, int welche ich meine Materialien gebracht, durfte, wenn ihr ein größeres Berdienst mangeln sollte, wenigstens durch ihre Eigenthümlich= fett ben Lefer anziehen. 3ch widme Dieses Buch einer Untersuchung ber mechanischen Runftfertigkeiten, welche die Bogel beim Diestbau in Unwendung bringen. bau ift bas Banvtgeschäft ihres Lebens, die Pflicht, welche jenen tonnberbaren Runftsinn hervorruft, den feine Erfahrung lehren, feine menschliche Geschicklichkeit übertreffen fann. Die außerorbentliche Berfchiedenartigfeit in der Bauart der Bogelnester, so wie die der Lebensweise und den Gewohnheiten einer jeden Species im bochften Grade ents fprechenden Zwedmäßigfeit Diefer fleinen Gebande bieten bem Forscher eine unerschöpfliche Quelle ju intereffanten . Bevbachtungen dar. Ich werde mich nicht blos auf die Bogel meines Baterlandes beschränken, ob diese gleich meine Aufmerksamkeit vorzüglich in Unspruch nehmen muffen; um aber meiner Schrift einen größern Werth ju verleiben, werde ich aus ben Werfen fo genauer Beobachter, wie Wilfon, Die Eintheilung weines Gegen= Materiallen entlehnen standes gründet fich auf die besondere Runftfertigfelt ein-

<sup>\*)</sup> American Ornithology, vol. V. p. VIII.

gelner Boget, womit ich biejenigen zu verbinden gebenfe, welche ihnen hinsichtlich des Bauverfahrens im Allgemeinen Diejenigen meiner Lefer aber, welche etwa auf ben Gedanken gerathen follten, daß ich erdachte und ent= stellte Gemälde entworfen, nm fie meinen verschiedenen 216= theilungen mit Gewalt anzupaffen, ersuche ich, die von mir abgebildeten und beschriebenen Refter felbst ju untersuchen; und, meiner Ueberzeugung gemäß, wird ihr Schluß dabin lauten, daß Bogel eben fo gut, wie mir, auf den Titel, Dau= rer, Zimmerer und Schneider Aufprüche machen fonnen, ja einige Bögel wohl noch weit mehr, in so fern es uns trop unferer gerühmten mechanischen Geschicklichfeit, unmöglich ift, die natürliche 3medmäßigfeit ihrer Arbeit ju erreichen oder gar ju übertreffen. Ariftophanes, ber Griechische Lustspieldichter, führt Bögel als Rünftler ein, und zwar gerade in derfelben Beziehung, in welcher wir fie betrachtet haben. Der große Dichter stellt sie in der That, als Rachahmer der menschlichen Sandlungen und Runftfertigfeiten dar, ungefähr wie in unferm Ummenmähr= chen: "Cod (Sahn) Robins Ted) ");" und dee dichte= rischen Ginbildungsfraft fommt in einigen Fällen eine genaue Renntnig der natürlichen Gewohnheiten ber Bogel ju Bulfe. Folgendes ift die Stelle:

Bote. lauter Bögel, Niemand sonst. Da war kein Backsteinhändler aus Aegypten Rein Steinmetz und kein Maurer zu erblicken; Die Bögel machten, zu meinem Erstaunen, Alles Selbsteigenbändig. Aus Lybien trugen wenigstens An dreißigtausend Kraniche verschlnekte Duadern Zum Fundament berbei, die dann Bon eben so vielen Kregen \*\*) mit den Schnäbeln

<sup>\*)</sup> The death of Cock Rebin.

<sup>\*\*)</sup> Wiesentanfer.

Behauen wurden. Zehntausend Störche trugen Backsteine zu; das Wasser holten Taucher Und andre Wasservögel berauf —

Peifihetaros.

Und mer

Trug benn ben Lehm herbei?

Bote.

Die Reiher in Gelten.

Peifthetaros.

Bie schafften fie ihn aber hinein?

Bote.

Huch dieß

Mein Bester, ward auf's Klügste ausgesonnen, Die Gänse schöpften ihn mit den Füßen, wie mit Schaufeln Heraus und warfen ihn in die Gelten.

Peifihetaros.

Was sich nicht

Mit Füßen machen läßt!

Bote.

Die Enten trugen In ihren Schürzen Ziegelsteine zu, und mit Den Kellen auf dem Rücken, wie Maurerjungen, kamen Die Schwalben mit Lehm im Schnabel angestogen.

Peisthetaros.

Wer wollte, wenn er solche Arbeitsleute Bekommen kann, noch Tagelöhner miethen? Laß sehn, wer machte denn die Zimmerarbeit?

#### Bote.

Die Spechte, trot den besten Zimmerlenten Sie behieben die Thore, daß es eine Lust war, Es schallte nicht anders als wenn auf einem Schiffswerft Gezimmert wird ").

Bevor ich zur Sache selbst schreite, dürfte es manchem Leser willsommen sehn, wenn ich hier eine kurze Stizze von der Methode liesere, welche einige der ausgezeichnetsten Naturforscher ersonnen haben, um die Bögel, je nach ihrem vorherrschenden Bau und nach ihren Gewohnheiten in verschiedene Gruppen zu ordnen. Solche Anordnungen sind nicht nur geeignet, das Gedächtniß zu unterstützen, sondern sihren auch nicht selten zur Entdeckung wichtiger, mit den wechselseitigen Annäherungen der verschiedenen Gruppen unter einander in Berbindung stehender Thatsachen. Da ich aber für eine ausführliche kritische Mittheilung der fraglichen Classissicationen nicht Raum genug habe, so muß ich mich damit begnügen, einige wenige derselben im Abrisse zu liesern.

# Willughby's und Ran's Suftem.

Ich würde meinen ausgezeichneten Landsleuten Wilslughby und Ray unrecht thun, wenn ich nicht mit ihrer Eintheilung den Anfang machen wollte, vorzüglich da sie den meisten der nachfolgenden zu Grunde liegt. Sie stellen zwei große Abtheilungen auf.

#### I. Landvögel.

- Erste Abtheilung. Landvögel mit frummen Schnabel und Rrallen.
  - a) Fleischfressende und Naubvögel; aa) Solche, welche am Tage sliegen;

<sup>\*)</sup> Aristophauen, Die Bogel, Act. HI.

a) Die größeren gerfallen

au) In die edleren, welche Adler beifen und in die:

ββ) Feigeren und trageren, welche Geier (Vultures) beißen.

β) Die fleineren, Sabichte (Accipitres) ger-

aa) In die ebleren, welche Falfen beigen und theils

ana) Langgeflügelte, wie die Falfen oder bbb) Rurgeflügelte, wie die Taubenfalfen (goshawk) find, und in die

\$6) Feigeren, tragen und ungelehrigen; diefe find entweder

ann) Größere, wie der Bugard ober bbb) Rieinere, Guropaifche, wie die Reuus morber; Erotische, wie die Paradiess poach.

- bb) Solche, welche in ber Racht fliegen; fie zerfallen in a) Gehörnte ober geohrte, wie die horneule; B) Done horner, wie die braune Gule.
- b) Fruchte freffende, die im Allgemeinen Papageien beifen :

aa) Grofte Urt, (Macaws);

- bb) Mittlere Urt, (Parrots und Popinjays);
- ec) Rleinfte Urt, (Parrakeets).

3meite Abtheilung. Landrogel mit geradem Schnabel und Rrallen.

- a) Größte Urt: Ereifiche Bogel von eigenthumlicher Beschaffenheit, wie der Strauß, ber Cafuar, der Dronte (Dobo)
- b) Mittlere Urt.
  - aa) Solche, welche große, bide, feste Schnabel baben und

a) entweder ohne Unterschied Fleisch, Insecten und Früchte fressen und

au) völlig schwarz, wie das Rrähen = Geschlecht

oder

ββ) Zum Theil schwarz, wie das Celstern = Geschlecht sind,

β) oder blos von Fischen leben, wie die Gisvogel;

y) oder blos Insecten fressen, wie die Spechte. bb) Solche, welche kleinere und fürzere Schnäbel haben, deren Fleisch entweder

a) Weiß (Hühner) oder

8) Duntel ift: Dabin geboren

aa) (Größere, wie die Tauben).

88) (Rleinere, wie die Droffeln).

aa) Weichschnäbel, welche dünne, schwache Schuäbel haben und hauptsächlich Insecten fressen; und in

bb) Hartschnäbel, welche furze und bide Schnäbel haben und vorzüglich Saatkörner fressen.

### II. Baffervögel.

Erste Abtheilung. Wasservögel, welche sich in Gewässern und in wasserreichen Gegenden aufhalten, um ihre Nahrung daselbst zu suchen; sie haben sämmtlich gespaltene Füße (cloven-footed):

a) Die größten sind anomalisch, wie der Rrauich, der

Jabiron.

b) Die fleinern zerfallen in

va) Fischfresser, welche sich von Fischen nähren, wie der Reiher, der Storch;

bb) Rothfanger und Infectenfreffer:

ana) Mit sehr langen Schnäbeln, die entweder ana) Gefrümmt, wie bei bem Brachvogel, Wimbert oder bbb) Gerade sind, wie bei der Gelbnase (gotwit) und der Schnepfe.

β) Mit Schnäbeln von mittlerer Größe, wie das

Rothbeinchen.

y) Mit kurzen Schnäbeln, wie der Ribit, der Regenvogel (plover).

Zweite Abtheilung. Wasservögel, welche im Wasser schwimmen;

- a) Mit gespaltenen Füßen, wie Bafferhühner, Bläß= hühnern (Surbeln) u. f. w.
- b) Mit gangen Züßen, diese zerfallen in
  - aa) Langbeinige, anomalische Bögel, wie der Flammin= go, der Säbelschnabel (Avocetta).

bb) Rurgbeinige, sie haben entweder

- a) nur drei Zehen an jedem Fuße, wie der Pin= guin; oder
- Bier Beben an jedem Fuße,
  - den, wie beim Pelican.
  - bbb) Die hintere Zehe ist lose; diese Bögel haben au) Schmale Schnäbel, und dieser ist
    - aaaa) Stumpf und Hafenformig an der Spige, und entweder
      - aaa) fägezähnig, wie bei den Tauchern oder
    - βββ) ungezähnt, wie bei der Tauchente. bbbb) Scharf jugespitzt und gerader, die hier= her gehörigen Bögel sind entweder

aaa) Kurggeflügelte und Taucher (Ducker)
oder

βββ) Langgeflügelte, (Möven) (Gulls). ββ) Breite Schnäbel, sie zerfallen in anna) Gänfe, welche die stärkern und gröskern sind und

bbbb) Enten, welche die kleinern sind, und diese zerfallen wieder in ααα) See=Enten, die viel tauchen, und βββ) Fluß= und Lachen=Enten.

## Das Linnesche Snftem.

Linne, welcher ein so bewundernswürdiges Pflanzensschiftem gegründet hat, war in der Classification der Thiere weniger glücklich; da jedoch seine spstematische Zusammenssellung der Bögel weit und breit Aufnahme gefunden und bisweilen mit geringfügigen Abänderungen, wie z. B. von Pennant und Latham, wiederholt worden ist, so dürsten wir es nicht übergehen. Er theilt die Bögel in sechs Classen ein.

1. Sabichte (Accipitres).

II. Aelftern (Picae) diese baben

1) Fuße jum Suden.

2) Zuße jum Rlettern.

3) Fuße jum Geben.

III. Ganse (Anseres) sie zerfallen in solche, melche

1) Bejähnte Schnäbel haben, und folche, melche

2) Ungegähnte Schnäbel haben.

IV. Sumpfvögel (Grallae), sie zerfallen in folche, welche

1) Füße mit vier Zehen, und in folche, welche

2) Fuße mit brei Beben haben.

V. Suhner (Gallinae).

VI. Sperlinge (Passeres) diese haben

1) Dide Schnäbel.

2) Die obere Schnabelhälfte an der Spipe etwas gehogen.

3) Die obere Schnabelhälfte nahe am Ende etwas geferbt.

4) Gerade, einfache, schmal auslaufende Schnäbel.

# Das Euviersche Syftem.

1) Bögel mit starfen hafenförmigen Schnabel und Krallen Maubvögel 1) Die am Tage sliegen, — Adler, Falken, Geier u. s. w. 2) Die in der Nacht sliegen, — Eulen u. s. w.

- 2) Mit zwei Zehen oder Krallen vorn und hinten. Rletterer .... Spechte, Rudud, Papageien
- 3) Mit einem starken, dicken Schnabel, weiten und mit einer fnorpelartigen Schale (Bachshaut) bedeckten Maseulochern, und jum Theil an der Basis verbundenen Zehen.

n. f. w.

Hühnerartige { Pfauen, Fasane, Rebhüb-ner, Tauben u. s. w.

- 4) Dhue die Merkmale irgend einer der vorhergeheuden Abtheilungen.
  - Seiten geferbten Schna: { bel.

Meuntödter, 1) Mit einem auf beiden Zwitscherer (Schwäger), Droffeln, Machtigallen, ... Trillerer u. f. m. Schwalben,

- 2) Mit weit nach binten ( sich öffnendem Munde. | Biegenmelfer.
- 3) Dit einem farfen, co= nischen, nicht geferbten Schnabel.

4) Mit einem schwach ge= der, bogenen Schnabel.

Lerden, Tetmice, Ortolane, Banflinge, Stahre, Saatfraben. Biedehopfe, Rrie: Summvögel (Sonig=

Q

5) Mit langen nadten Beinen.

1) Mit Flägeln, die nicht jum Fliegen geeignet find.

Strauß, Emeu, Rasuar.

2) Mit einer sehr furgen oder kleinen Hinterzehe. Trappen, Regenvös gel, Riebine.

3) Mit einem breiten, starfen und in der Regel scharfen Schnabel.

Rraniche, Reiher, Störche, Löffelgänse u. s. w.

4) Mit einem langen, schwach gefrümmten Schnabel. Brachvögel, Schne. pfen, Baldhühner u. s. w.

5) Mit sehr langen, mit Schwimulappen versebenen Zehen. Rallen, Wasserhüh: ner, Tropfe, Flammingos u. s. w.

6) Mit Schwimmhauten zwischen den Fußzehen.

1) Mit hart am Schwan: { Taucher, Aufen, je inserirten Beinen. | Fettganfe u. f. r

Taucher, Aufen, Fettgänse u. s. w. Sturmvögel, Alba:

2) Mit fehr langen, fraftigen Schwingen.

GI

B

哥

**...** 

Ħ

=

~

Möven, Pelicane, Cormorane (Waffers raben) u. f. m.

3) Mit einer breiten, fleis schigen Zunge, und eis nem dickem Schnasbel, der mit einer nervigen Haut bedeckt und an den Kanten geferbt ist.

Schwäne, Ganfe, Enten u. f. m.

## Das Temmindsche Syftem.

Der berühmte holländische Naturforscher Temminat, hat 1820 ein Shstem befannt gemacht, welches auf die Ges wohnheiten und Organisation der Bögel gegründet ist, er stellt sechszehn Rlassen auf.

1. Raubvögel, (Aves rapaces).

11. Bogel, die sowohl Fleisch als Pflanzen fressen, (Aves omnivorae).

III. Insectionfresser, (Aves insectivorae).

IV. Kornerfreffer, (Aves granivorae).

V. Bögel, die zwei Zehen vorn und eben so viele hinten haben, (Zygodactyli).

1) Schnabel mehr oder weniger gebogen,

- 2) Schnabel lang, gerade, conisch und schneidend.
- VI. Bögel, welche drei Zehen, vorn drei und hinten nur eine haben, Anisodactyli).

VII. Gisvogel, (Alcyones).

VIII. Schwalben, (Chelidones).

IX. Tauben, (Columbae).

X. Sühner, (Gallinae).

XI. Sahnartige, (Alectorides).

XII. Läufer, (Cursores).

XIII. Bater, (Grallatores).

1) Blos mit drei Beben,

- 2) mit drei Beben, vorn und einer hinten.
- XIX. Blos mit Schwimmlappen (Rudimenten von Schwimmhäuten) zwischen den Zehen, (Pinnatipedes).

XV. Mit Schwimmhäuten zwischen den Zehen, (Palmi-

pedes).

XVI. Bögel mit Flügeln, die nicht zum Fliegen geeig= net find, (Ipertes).

# Das Fünf=Suftem von Bigors.

Wir fürchteten uns fast, einen Ubrif von diesem Spfteme ju geben, weil fein Berfaffer felbft fein Freund von Sfigen vorliegender Urt ift, wo die Merfmale und Bermandtschaften ber Gruppen nicht erflärt und erläutert werden "); Da wir aber bier feinen Raum für bergleichen Erläuterungen haben, fo werden wir uns mit einem bloffen Abrif begnügen, und verweisen Rritifer und folche, die fich genauer unterrichten wollen, auf die Driginal = Auffate des Berfaffers in den Linnaean Transactions und des Zoological Journal.

- 1. Ordnung, Raptores, (Raubvögel),
  - 1) Familie, -?
  - 2) Familie, Vulturidae, (Geier).
  - 3) Familie, Falconidae, (Falfen).
  - 4) Familie, Strigidae, (Gulen).
  - 5) Familie, ?

II. Ordnung, Insessores, (Suder).

- I. Sippschaft, Fissirostres, (Gespaltene Schnäbel).
  - 1) Familie, Meropidae, (Immenfresser).
  - 2) Familie, Hirundinidae, (Schwalben).
  - 3) Familie, Caprimulgidae, (Ziegenmelfer).
    4) Familie, Todidae, (Totte).

  - 5) Familie, Halcyonidae, (Gisvogel).
- II. Sippschaft, Dentirostres, (Gegahnte Schnäbel).
  - 1) Familie, Muscicapidae, (Fliegenschnäpper).
  - 2) Familie, Laniadae, (Reunmörder).
  - 3) Familie, Merulidae, (Droffeln).
  - 4) Familie, Sylviadae, (Trillerschläger).
  - 5) Familie, Pipridae, (3witscherer).

c) Zool. Journ. H. 391.

III. Sippschaft, Conirostres, (Reilförmige Schnäbel).

t) Familie, Fringillidae, (Finfen).

2) Familie, Sturnidue, (Ctabre).

3) Familie, Corvidae, (Krahen).

- 4) Familie, Buceridae, (Sornvögel ober Sornschnäbel).
- 5) Familie, Loxiadae, (Didichnabet).

W. Sippschaft, Scansores, (Rletterer).

- 1) Familie, Ramphastidae, (Tufan, Pfefferfreffer).
- 2) Familie, Psittacidae, (Papageien).

3) Familie, Picidae, (Spechte).
4) Familie, Certhiadae, (Kriecher, Baumläufer).

5) Familie, Cuculidae, (Rudude).

- V. Sippschaft, Tenuirostres, (Dünn= schnäbel).
  - 1) Familie, Nectariniadae? (Sonigfauger).
  - 2) Familie, Cinnyridae, Sonnenvöget).

3) Familie, Trochilidae, (Rolibris).

- 4) Familie, Promeropidae, (Promeropiden).
- 5) Familie, Meliphagidae, (Sonigfreffer).
- III. Ordnung, Rasores, (Scharrer, Rrager).

1) Familie, Columbidae, (Tauben).

2) Familie, Phasianidae, (Fafane).

3) Familie, Tetraonidae, (Wachteln, Bafelhühner).

4) Familie, Struthionidae, (Straufe).

- 5) Kamilie, Cracidae, (Kuraffos, Hühnerschnäbel, Truthühner).
- W. Ordnung, Grallatores, (Water).

1) Familie, Gruidae, (Kraniche).

2) Familie, Ardeidae, (Reiber).

3) Familie, Scolopacidae, (Schnepfen).

4) Familie, Rallidae, (Rallen).

5) Familie, Charadriadae, (Regenvogel).

V. Ordnung, Natatores, (Schwimmer).

1) Familie, Anatidae, (Enten).

2) Familie, Colymbidae, (Taucher).

3) Familie, Alcadae, (Aufen). 4) Familie, Pelecanidae, (Pelifane).

5) Familie, Laridae, (Moven).

Ferner theilt Bigors diese Familien in funf Unter : Abtheilungen oder untergeordnete Familien. Die Falfen 3. B. (Falconidae) folgendermaßen:

1) Aquilina, (Ubler).

2) Asturina, (Sabichte).

3) Falconina, (Falfen).

4) Buteonina, (Buffards).

5) Milvina, (Weiher, Stofrogel, Milane \*).

<sup>\*)</sup> Zool. Jours. II. 391 - 405...

# Capitel II.

Minir=Bögel. — Die Uferschwalbe. Der Bie= nenspecht. Der Sturmvogel. Die Tauchente (the puffin). Der Pinguin (Fettgans).

Dbgleich die Meinung, daß der Mensch die ersten Winke zu mechanischen Ersindungen von den ihm untergeordneten Thieren erhalten habe, beim ersten Anblick, annehmbar erscheinen mag, so wird man doch bei genauerer Erörterung sinden, daß sich dieselbe mit dem wirklichen Ursprunge von Ersindungen eben so wenig verträgt, als die früher so gewöhnliche Sucht, die Duelle alles menschlichen Wissens, in der Iliade des Homer, oder, wie die Türken, in dem Roran zu suchen. Pope, dessen Dichtungen sich wesentzlich durch guten Geschmack und Gründlichkeit auszeichnen, glaubte ohne Zweisel, daß einige Künste auf obige Weise erworben worden, indem er sagt:

Lern' von dem fleinen Nautilus das Segeln,

Das Ruder führen und den Luftzug fangen; allein die Sache selbst erscheint sehr verdächtig, insofern die verschiedenen Rautilus : Arten (Nautilidae) nicht nur selbst da, wo sie einbeimisch sind, sehr selten vorkom: men, sondern auch auf die wärmeren Breiten beschränkt sind, und mithin manchen Bölferstämmen z. B. den Esqui: maux oder den Neu-Seeländern keinen Wiok über das Erbauen von Böten gegeben haben können. Wir könnten

augenscheinlich mit eben so gutem Grunde die Erfindung des Papiers der Wespe zuschreiben, allein die urfundliche Beschichte dieser Runft murde eine solche Theorie Lügen ftrafen; benn bie Urt und Beife, wie die Bespen Papier verfertigen, mar vor dem Jahre 1719 noch nicht befannt, obgleich Reaumur zwanzig Jahre hindurch feine Dube

gespart batte, dieselbe ju entdecken.

Berfolgen wir das Princip, menschliche Erfindungen den Thieren juguschreiben, so ließe sich auf ähnliche Weise der Urfprung der Minirfunft von einer Kaninchenhöhle, oder einem Suchsbau, oder, um auf unfern unmittelbaren Begenstand felbst ju tommen, von den ausgehöhlten Löchern der Uferschwalbe (Hirundo riparia) berleiten. Diefe Baue mußten felbit bem gleichgültigften Beobachter beim ersten Anblick auffallen. Wie einfach aber auch immer folche Soblen erscheinen, so haben sie doch, wie wir fpater feben werden, nicht nur unter den Laien, sondern fogar unter ausgezeichneten Naturfundigen ju einigen gang fon= berbaren Irrthumern Beranlaffung gegeben ").

Wir fonnen nicht recht begreifen, wie Dhite, ber gewöhnlich so genau in seinen Angaben ift, so viele Dig= griffe binfichtlich der Uferschwalbe thun fonnte. Diese Dig= griffe find um fo nachtheiliger, da fie fast ein jeder ber nachfolgenden Schriftsteller blindlings nachgeabmt hat. "Be= harrlichkeit," fagt 2Bbite, "tann fast alles vollführen; wenn man auch anfangs nicht leicht glauben möchte, daß diefer schwache Bogel mit seinen weichen Schnabel und garten Rrallen, jemals im Ctande mare, das harte Ufer ju untergraben, ohne sich völlig untüchtig ju machen, so habe ich doch ein Paar folche Thierchen mit großem Gifer arbei= ten seben; und ich fonnte an dem frischen Sande, welcher das Ufer herabrollte, und fich durch feine Farbe

<sup>\*)</sup> G. Plin. Bericht von den Wohnungen der Schwalben an den Ufern des Mils, in unserm Capitel über ,, die Maurer = Bogel."

von dem locker ausgestreuten und durch die Sonne gebleich: ten unterschied, bemerken, wie viel sie mahrend eines Tages

ausgeböhlt hatten " \*).

Allein wer auch immer seinen Blick auf den Schnabel und die Krallen des fraglichen Bogels richtet, muß sich nothwendig überzeugen, daß sie keineswegs "weich und zart" sondern mehr als gewöhnlich hart und scharf, und auf eine bewundernswürdige Weise zum Graben geeignet sind. Der Schnabel, wir geben es zu, ist klein, aber gezrade seine Kürze vermehrt seine Kraft, indem er plöplich schmäler wird und in eine Spipe ausläuft, wie ein Schlipeisen oder vielmehr, wie die Spipen eines schwachen Zirkels mit geschlossenen Schenkeln. (Siehe Fig. 2. Ropf der Uferschwalbe.)

Wenn mir den kleinen scharfen Bobrer, wie wir ihn wohl nennen dürfen, mit dem Tasterzirkelsartigen Mandibeln (Riefern) der Sandwespen (Sphecidae, Leach), und der Minix Bienen vergleichen, welche eben so, wie diese Schwalbe, im barten Sande ") ihrer Größe entspreschende Löcher aushöhlen, so müssen wersehen, daß der Bogel mit wirksameren Werkzeugen versehen ist. Eben so ist seine Operation sehr verschieden. Die eben erwähnten Insecten hagen in den Sand oder beißen vielmehr eine Portion davon ab und tragen dieselbe in ihrem Munde aus der Söhle; die Uferschwalben bingegen arbeiten, wie wir dieß zu beobachten Gelegenheit hatten, mit geschlossenem Schnabel. Der Leser darf nur, um sich von dieser Thatssache zu überzeugen, ihre Operationen in den ersten Morzenstunden, wenn sie im Frühjahr ihre Aushöhlungen bes ginnen, vermittelst eines Opernglases beobachten. Wir

haben auf die bezeichnete Beise eine ber oft erwähnten

<sup>\*)</sup> Nat. Hist. Selborne I. 299. ed. 1825.

Siehe Insect. Architecture, cap. III. u. f. w.

Schwalben mit ihren schnabel, wie ein Minirer oder Bergmann dieß mit seiner Picke (Spig-Apt) zu machen pflegt,
so lange in das Erdreich hinein stoßen sehen, die sie eine beträchtliche Quantität des harten Saudes abgelost und
unter das unten besindliche Gerütte herabgeschlendert hatte. Bei diesen vorläusigen Arbeiten bedient sie sich nie ihrer Krallen zum Graben, auch wäre dieß nicht gut möglich,
da sie, um den Bogel in seiner Stellung zu erhatten, me-

nigftens ju Unfange, unentbebrlich find .).

Wir haben ferner die Beobachtung gemacht, daß einige diefer Schwalbenlocher beinahe fo freisrund find, als wenn fle mit einem Birkel abgeriffen worden maren, mabnend andere eine unregelmäßige Bestalt baben, der lettere Um= stand Scheint indeg mehr vom Abbrockeln des Candes als bon irgend einer Unvollkommenbeit der ursprünglichen Urbeit bergurühren. Der Bogel bedient fich, in der That, ftets feines eignen Rorpers, um die Berhaltniffe der Boble ju bestimmen, indem der Theil vom Schenfel bis jum Ropfe den Radius des Kreifes bildet. Er verfährt aber dabei nicht fo, wie mir es machen murden, indem wir einen Punct für bas Centrum bestimmen und um denfel= ben die Peripherie ziehen. Im Gegentheil, er haftet mit den Rrallen auf ber Peripherie und arbeitet, anit dem Schnabel vom Contrum aus, und daber fommt es, daß wir in den vielen erft für lich begonnenen Aushöhlungen, die wir, untersucht, das Ende jedesmol trichterformig gefinden haben, da die Mitte ftete mehr ausgebohlt ift, als der Umfang. Der Bogel nimmt folglich, mabrend er im Innern arbeitet, alle Stellungen an, indem er eben fo oft von der Dede der Soble mit dem Ruden nach unten bangt, als er auf dem Boden derfelben fieht. Wir haben

<sup>\*)</sup> J. R.

in der That zu wiederholten Malen Uferschwalben auf diese Weise am Abhange eines Ufers langsam eine freisförmige Bewegung machen sehen, wenn sie gerade Grund brachen, um ihre Höhle zu beginnen ").

Diese Art, von der Peripherie aus am Centrum zu arbeiten, führt indeß unvermeidlich zu Unregelmäßigkeiten in der Richtung, welche bei einem entgegengesetzen Berfahren nicht so leicht vorsommen würden; denn obgleich der, von einem Theile des Körpers gebildete Radius nur wenige Abänderungen erleidet, so müssen ihn doch gerade diese gezringen Abänderungen welche die Ausdehnung oder Zussammenziehung des Halfes bedingt, von der geraden Linie ablenken. Dem gemäß findet man alle diese Höhlen gegen ihr Ende, welches zwei die drei Fuß vom Eingange entsternt ist, und wo der Bogel ein weiches Bett aus lockerem Heu und einigen wenigen der kleineren Brustsedern von Gänsen, Enten oder anderem Gestügel zur Aufnahme der Eier mit geringer Kunst bereitet od, mehr oder wenisger frumm und gewinden.

Es dürfte nicht unwichtig sehn, hier noch zu bemerken, daß das Thierchen den vermittelst des Schnabels abgelösten Sand mit den Füßen herunterscharrt, dieß geschieht aber mit einer solchen Sorgfalt, daß es niemals den undurchwühlzten Sand auftratt oder die Fläche des Bodens verlett, welche vielmehr in schräger Richtung aufwärts läuft und somit das Unsammeln von Regenwasser verhindert \*\*\*).

White erjählt, daß er häufig zu Ende des Sommers noch unvollendet gelassene Schwalbenlöcher von verschiedener Tiefe beobachtet habe, und meint, nachdem er die erste Ansicht, die sich ibm darbot, daß nämlich diese Borarbeiten

<sup>°)</sup> J. R.

oo) J. R.

<sup>•••)</sup> J. R.

in der Abficht gemacht worden, um für das nächste Frühjahr der schnelleren Bollendung des Höhlenbaues forder= lich ju fenn, verworfen, ihre Ausführung fen vielleicht des: wegen unterblieben, weil fich ber Boben entweder ju bart oder ju loder erwiesen habe. Wir halten es aber für mahrscheinlicher, daß in folden Fällen den Bogeln eine Biderwärtigfeit begegnet ift; benn sie scheinen in Auswählung der Uferart, die ihrer Beise, ju graben, am meisten entspricht, ftets febr forgfältig ju verfahren. Bei den mei= ften der gablreichen Localitäten, die wir untersucht, zeigte sich's, daß sie eine sehr harte Schicht angeschwemmten Sandes an dem Uferabhange eines Fluffes, eines Stein= bruche oder einer Sandgrube gewählt hatten, und zwar gebn bis vierzig Fuß von der Basis entfernt, weil sie of= fenbar vorzüglich von unten ber Teinde fürchteten; mabrend wir nach oben ihre Soblen oft nur einen Auf von der Dberfläche entfernt gefunden haben. Wenn aber Abhang febr boch ift, fo gieben fie eine mittlere Sobe vor, wovon ein Beispiel bei bem Raltschacht, binter bem Gebolg ju Charlton in Rent, vorfommt ").

"Ein Umstand" sagt White "ist bemerkenswerth, daß nämlich nach einigen Jahren die alten Höhlen verlassen und neue gegraben werden; vielleicht geschieht dieß deswesgen, weil die alten Wohnungen durch langen Gebrauch schmutzig und stinkend werden, oder weil sie so von Flöhen strozen, daß sie nicht mehr zu bewohnen sind. Diese Schwalbenart ist überdieß außerordentlich mit Flöhen gesplagt; und ich habe Flöhe — Bettstöhe (Pulex irritans) nm die Mündungen dieser Löcher, wie die Bienen um ihre Stöcke schwärmen seben ")."

Digitized — WWW

<sup>\*)</sup> J. R.

<sup>\*\*)</sup> Nut. Hist. of Selborne, I. 301. White irrte in der Amahme, daß der Schwalbenfloh (Pulex Hirundinis Stephens) der gemeine Bettfloh sey.

In Bezug auf den Wohnungswechsel der Uferschwalben, baben wir oft bemerft, daß berfelbe gewöhnlich in einer Storung diefer Bogel feinen Grund bat. Bermegene Rnaben finden Mittel, selbst die bochsten, und steilsten Abhange, melde die Bogel auswählen, ju erflettern; und noch baufiger wird ihre gange Ansiedelung durch gewaltsamen Ginbruch oder durch das Graben und Brechen ber Arbeitsleute unterwühlt. Db fie nun gleich, in folchen Fallen, ihren ursprünglichen Wohnsit verlaffen, so begeben sie sich doch felten weit davon meg, um einen neuen anzulegen. haben verschiedene Beispiele gesehen, mo fie, aus den ange= führten Urfachen, fast jedes Jahr ihre Wohnung verlegen mußten. Bu Catrine in Uhrebire befindet fich eine regelmäßige Colonie von Uferschwalben, die fie in dem angefcwemmten, über dem Saudstein eines fleinen Steinbruchs lagernden Cande angelegt haben; und es ift oft der Fall gemesen, daß fie bei ihrer Anfunft im Fruhjahr jede Soble bes vorhergebenden Commers durch die Steinbrecher jerfort fanden. In diesem Kalle beginnen fie ihre Operatio= nen niemals wieder an derfelben Stelle, fondern mablen, ungefähr in der Entfernung eines Steinwurfe, eine andere. In dem Kalle, wo fich bas auf die angegebene Beife gemablte Ufer für die Bevolkerung ju flein erwiesen, ob= gleich die Soblen dermaßen jusammengedrängt maren, daß. die Stärfe der Zwischenwände faum drei Boll betrug, haben wir für die Uebergähligen, funfzig oder hundert Ellen davon entfernt, eine fleine Debencolonie gefunden; aber nie fonnten wir ein Beispiel von einem einzelnen, einfam und entfernt von feiner Cippfchaft lebenden Parchen beobach= ten, wie dergleichen Rebencolonien oft von den Caaifraben angelegt werden ").

Bergleichen wir diesen Umstand mit Whites Bemerfung, "daß sie keinen Hang jum geselligen Leben zu baben

<sup>\*)</sup> I. R.

scheinen, weil sie sich niemals mit den ihnen verwandten Arten im Herbste versammelten," — so können wir kaum glauben, daß er dieselbe Art meint, oder, wenigstens in diesem Falle, aus eigener Erfahrung spricht. Wir, für unsern Theil, kennen keinen so entschieden geselligen Bogel, als diesen, da er nicht nur stets in zahlreichen Colonien nistet, sondern auch in Trupps von drei bis funfzig nach Inseezten jagt, und, wie Buffon richtig bemerkt, sich von freien Stücken andern Schwalben zugesellt.

Diefer der Uferschwalbe von Ratur eingepflanzte Sang jur Gefelligfeit ift, in der That, in allen Belttheilen, von Sibirien bis jum Borgebirge der guten hoffnung beob: achtet worden. Rach Pallas find ihre Rester an den boben Ufern des Brtifch, bier und da fo gablreich, daß fie, wenn man fie aufftort, in ungeheuren Beerden bervortommen, und gleich Mudenschwarmen die Luft erfüllen 00). Arifioteles erjählt, bag man fie häufig in den engen Bebirgspäffen von Griechenland getroffen babe ""); Baillant fand fie in großer Menge im füdlichen Ufrifa 0000). Montagn macht die nämliche Bemerfung, und Bilfon fagt, " die Uferschwalben scheinen die gefelligsten unter allen unfern Schwalben ju fenn, da fie in großen Gemeinschaften von drei oder vier Sunderten gufammenleben." " Deh= rere ihrer Höhlen, fügt er hingu, ", find öfters nur wenige Boll von einauder entfernt und laufen in verschiedenen Reiben längst ber Borberfeite eines Abhanges bin. dichten Saufen, in welchen die Schwalben gewöhnlich um diefe Brutplage fcmarmen, erinnern, in ber Entferwung, an Bienenschwärme. Gie lieben vorzüglich die Alufufer,

<sup>\*)</sup> Buffon, Oiscaux, III. 509.

<sup>\*\*)</sup> Pallas Travels in Rassia.

<sup>\*\*\*)</sup> Hist. Anim. VIII. 16.

<sup>\* \* \* \* \* )</sup> Oiseaux , V. 121.

und an mehrern Stellen längst des Dhio = und Rentucky= flusses versammeln sie sich in ungeheuren Schaaren \*).

Auch die Bemerkung, daß die Uferschwalbe die Rähe der Menschen scheue, stimmt nicht mit unsern eignen Beobachtungen überein. "Sie ift," fagt White: "fera natura (schen und wild), menigstens in diesem Theile des Ronigreichs, in fo fern fie jede Unnaberung an die Wohnpläte des Menschen vermeidet und auf wilden Grun= ben und Gemeinde = Beiden jagt; mabrend andere Urten fehr jahm und mit unferen Wohnstätten befreundet find, und sich nur in der Rabe und unter dem Schut des Menschen sicher ju fühlen scheinen. In den Sandgruben des hiefigen Rirchsprengels und an den Ufern der Geen von Walmer : Forst nisten mehrere Unsiedelungen dieser Bogel, und doch laffen fie fich weder im Dorfe feben, noch besuchen sie jemals die in diesem milden Diffrict hier und da ausgestreuten Butten \*\*). Wilfon fagt ebenfalls, "daß fie unter allen unfern Schwalben am wenigsten mit dem Menschen befreundet ju febn scheine."

Run befindet sich aber die oben ermähnte Colonie ju Charlton in Rent in der Rähe einiger Hütten, obgleich zwei Ralfrusen gerade unter dem Abhange in beständiger Thätigkeit sind. Eben so ist die Colonie zu Catrine in Ahrshire nur wenige Schritte von einer Abtheilung bestänzdig in ihrer Arbeit begriffener Steinbrecher, und nicht einmal einen Flintenschuß von einer Reihe von ziemlich hunz dert Häusern entfernt, unter deren Thorwegen wir die Bögel zu jeder Stunde des Tages nach Fliegen haben jagen sehen. Ein noch auffallenderes Beispiel ist die Schwalben Colonie bei den Ralfrusen zu Greenwich, hart am Fuße von Blackbeath, einer von Gassen umgebenen Anhöhe, wo wir häusig ganze Schaaren von Uferschwalben längst der Häuser in

a) Americau Ornithology, V. 46.

<sup>•</sup> c) Selborne, II. 297.

Berfolgung ihrer Beute beobachtet haben, wiewohl sie sicherlich eine entfernte Excursion nach der Themse oder Ravensbourne vorziehen mögen.

Auch ju Dartford in Kent haben wir eine Unsiedelung von Uferschwalben beobachtet, welche unsere Behauptung auf eine noch schlagendere Weise bestätigt, sie baben daselbst nicht nur das Ufer, durch welches die große öffentliche Straße von London nach Dover geführt worden ist, sondern sogar die der Stadt am nächsten befindlichen Theile gewählt, indem einige ibrer Höhlen faum zwölf bis funfzehn Schritt vom Ende der Straße entfernt sind, während keine einzige am andern Ende des Ufers zu sehen ist.

Die wildesten Localitäten, wo wir Colonien der Ufersichwalbe gefunden haben, sind die hohen Seeklippen zwisschen dem Cap d'Antifer und La Héve an der Rüste der Normandie; allein auch von diesen Schwalben sahen wir zu wiederholtenmalen Abtheilungen von halben Dupenden und darüber durch die Gassen der, einige englische Meilen von ihren Nestern entfernten Vörfer freuzen.).

Unsaben verfolgt haben, werden gern mit uns übereinstimmen, daß die Unnahme, die Uferschwalbe mache von jedem Loche, welches sie fertig ausgehöhlt sinde, zu ihrem Reste Gebrauch, eine unerwiesene und unwahrscheinliche Hypothese ist. Belon behauptete, wie dieß auch White später that, daß sie wegen der Untüchtigkeit ihres Schnabels nicht in eine Sandbank graben könne, und ist daher der Meinung, daß die vormalige Höhle eines Eisvogels (dessen Schnabel groß und stark ist) stets für den fragslichen Zweck geeignet seh "). Allein er vergaß, daß der Eisvogel oder Königssischer ein einsam lebender Bogel ist, während die Userschwalbe stets in zahlreichen Gesellschaften

<sup>•)</sup> J. R.

<sup>••)</sup> Belon, des Oyseaux, 380. ed. 1555.

nistet; und daß die Boble des erftern, die sich bart am Rande des Waffers befindet, bisweilen, wie Temmind behanptet, das verlaffene Loch einer Bafferratte ift, mabrend die Uferschwalbe, in hießiger Gegend, gewöhnlich einen höheren, weiter vom Baffer entfernten Wohnort mablt. Wilfon fand fie indeg am Dhio in einer Bobe von nur zwei oder drei Fuß a); und in dem Ufer, welches von der Londoner Strafe zwischen Portsmouth und Peterefield durchschnitten ift, haben wir fie in einer abnlichen Sobe Ein Correspondent des Magazine of Natural beobachtet. History "") behauptet vielmehr, daß der Eisvogel die Uferschwalbe ihrer Soble beraube, mas aber, nach unferer Meinung, eben so unwahrscheinlich ift. Buffon fagt, die Uferschwalbe nehme oft Besitz von der Soble des Bienenspechts (Merops apiaster). Der Umstand, daß der lettere Bogel ebenfalls in Gesellschaft lebt, dürften dieser Meinung einen Unstrich von Wahrscheinlichkeit geben; wenn nur nicht, wie derfelbe-Berfaffer ergablt, in fleine Cand= Sügel nistete, und nur den dritten Theil so tief als die Uferschwalbe grube. In der hiefigen Gegend aber fann eine folche Besignahme von fremden Sohlen nicht Statt finden, da man aus Urfunden weiß, daß der Bienenspecht nur febr felten in England \*\*\*) gefeben worden ift, und Gisvo: gel feineswegs jahlreich daselbst find, indem gewiß eine ein= gige der oft ermähnten Colonien eben so viele Uferschwal= ben, als das gange Königreich Gievogel gablt.

Die Beschreibung, welche uns Buffon, nach Arifioteles und Kramer, über das Nisten des Bienenspechts, (gemeiner Immenfresser; Ofen,) geliefert hat, dürfte zu dem Schlusse berechtigen, daß seine Lebensweise und Gewohnheiten sich von denen der Uferschwalbe bedeutend un-

<sup>\*)</sup> American Ornith. , V. 47.

oo) Vol. II. p. 206.

<sup>\*\*\*)</sup> Lina. Trans. III. 333.

terscheiden; deun ob er gleich mit einem, wie die Sicilianer fich ausdrucken, ehernen Schnabel verfeben ift, fo mablt er doch folche Stellen aus, mo der Boden loder ift; er besucht bisweilen Bergabbange, wie j. B. auf Canbia, wo er in Ueberfluß Bienen and Wespen findet, tie fich vom Bonig bes wilden Thomian nabren, und benugt dann und mann abschüffige, sandige Alugufer, mo er ein ungefähr feche Boll tiefes und weites Loch grabt, um feine Gier, deren Angabl fich von vier bis auf fieben beläuft, auf ein darin untergestreutes Moosbett zu legen. Statt feche Boll giebt indeß Ariftoteles feche Glen ") (altes Maaß), und Plinius feche Tug an; mabrend Temmind fich bes unbestimmten Ausdrucks "tief" bedient. In der Rabe von Gibraltar, fagt Catham, "ift gegen das Ende bes Mouats Dai die gange Gegend damit überfüllt, fie bauen gu diefer Zeit ihre Refter in fandigen Ufern nach Urt ber Uferschwalben, indem fie drei Auf tief borizontal ein= dringen, fich bierauf unter rechten Winkeln wenden, und noch drei Auf weiter graben, auf Diefe Weise entsteht eine Boble, welche geräumig genug ift, um einen Mannsarm eingulaffen, und am Ende fich bis gur Große eines hutfopfs erweitert 00)." Da der Bogel, in der That, selbst gebn Boll lang ift, fo konnen wir nicht recht einsehen, wie fein Körper, nach Buffons Meinung, in der feichten Schwalbenhöhle Plat genug haben fann. Rach Pallas niften diese Bogel in die boben sandigen Ufer der Wolga, Camara und anderer großer Aluffe Ruglands, und gwar in folden Schaaren, daß das öffliche Ufer der Wolga vollfommen damit überfaet ift, und der Ufer : Albhang'; nach Montagues Ausdruck, wie eine Sonigscheibe erscheint. Der Schnabel des Bienenspechts ift allerdings weit größer

<sup>\*) (</sup>Die alte Elle betrug 11 Bufi.)

<sup>\*\*)</sup> Er grabt sein Reft sechs Buß in den Boden. Plin Nat. Hist., by Ph. Holland, p. 289.

als der der Uferschwalbe, und er bedürfte in der That eines Schnabels von beträchtlicher Größe und Stärfe, wenn er, wie Aristoteles und Plinius berichtet haben, sechs Fußtiefe Höhlen grübe.

Der Bogel, welcher sich, hinsichtlich des Brütens, der Uferschwalbe am meiften nabert, ift der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica, Vigors), (die Sturmschwalbe der Sollander), deffen große Flügelfraft ihn geschickt macht, in jeder Entfernung vom Lande über den Ocean ju fireichen, und gwar felbft im beftigften Sturme, indem ihm feine, mit Schwimmbauten versebenen Zuge fo wie auch feine leichte Form dazu dienen, eben fo bequem, ale ein Sperling burch eine Gartenallee hupft, über die Bellen ju laufen. "Es ift in der That ein intereffanter Unblick," fagt Bilfon, "diese fleinen Bogel mabrend eines heftigen Sturmes ju beobachten: wie fie über die Bogen laufen, und dabei das Kallen und Steigen der ichaumenden Bran= dung, die über ihrem Saupte ju berften drobt, verfolgen; wie sie die boble Cee, gleich einem geschirmten Thale, durchftreichen und wiederum mit der fich hebenden Belle, gerade auf ihrer Spige ichmebend, emporfteigen, gelegentlich ibre Suge finfen laffen, bann fie wieder mit vermehrter Rraft emporschleudern, und bisweilen mit gleichen Beinen auf der Oberfläche der wilden Wogen auf einmal mehrere Ellen weit fpringen. Mittlerweile verfolgen fie laufend ben Strich des Schiffs von einer Seite jur andern, machen dabei jur rechten und linfen weite Ercursionen, find bald eine große Strede vor dem Fahrjeuge, bald ichiefen fie mehrere hundert Glen hinter daffelbe und febren dann wie= der ju ihm gurud, fo daß es scheint, als wenn es die gange Beit hindurch ftill gestanden batte, ob es vielleicht gleich mit einer Schnelligfeit von gehn Knoten in ber Stunde fegelt. Die auffallendfte Gigenthumlichfeit Diefes Bogels aber besteht darin, daß er auf der Oberfläche des Baffers fieben und fogar darauf umberlaufen fann, und war mit anscheinender Leichtigfeit. Wenn eine fettige

Substang über Bord geworfen wird, fo sammeln sich die Bögel augenblicklich um dieselbe, indem sie sich mit dem Beficht gegen ben Wind febren, ihre langen gel ausbreiten, und vermittelft ihrer mit Schwimmbauten versebenen Ruge bas Baffer treten. Die Leichtigfeit ihres Rorpers und die Wirfung des Windes auf ibre Flügel feten fie in Stand, diefe Stellung ohne große Dube in behaupten. In rubigem Wetter üben fie daffelbe Da= neuvre aus, indem fie ihre Flügel gerade fo viel in Bemegung erhalten, als hinreichend ift, um ju verhindern, daß fie mit den Rugen nicht unter die Oberfläche finfen .). (C. Fig. 3. Der Cturmvogel (Thalassidroma pelagica. Vigors.) Länge, ungefähr feche Boll.) "Es giebt," sagt derselbe Berfasser an einer andern Stelle, "gewiß nur wenige Menschen, welche, wenn sie den atlantischen Dcean durchschiffen, nicht gesehen hatten, wie diefe einsamen Wanderer ter Tiefe über die Oberfläche des wilden und wuffen Dceans; gleiten, binter bem Kahrzeuge, gleich Schwalben berflattern, ober beffen Strich verfolgen, und dabei ihr färgliches Futter aus den wilden, schäumenden Wogen berausfischen. Beil fie die Farben der Trauer an fich tragen, und bor oder bei einem Sturme gewöhnlich in größeren Schaaren erscheinen, find fie lange Zeit hindurch von unwissenden und abergläubischen Leuten mit Furcht und Grauen nicht blos als die Berfun= diger von Stürmen und Gefahren für den unglücklichen Schiffer, fondern fogar als bofe Wefen, die auf irgend eine Beife ju Erzeugung bes Ungemachs mitmirten, angesehn " Miemand," fagen diese abergläubischen Menschen, "fann angeben, woher sie fommen, oder wie sie niften und bruten, obgleich (wie Schifffahrer bisweilen erjählen) die Bermuthung herrscht, daß sie, auf dem Baffer

figend, ibre Gier unter ben Glugeln ausbruten." Diefe

<sup>\*)</sup> American Crnithology, III. 97.

geheimnifvolle Ungewißheit über ihren Urfprung und der oben angeführte Umftand haben ohne Zweifel die unter jener Claffe von Leuten fo fehr herrschende Meinung veranlaßt, daß fie auf die eine ober andere Beife mit dem Kurften der Luftgeifter in Berbindung fteben. Ueberall, mo fie be= fannt find, jeugen die ihnen ertheilten Ramen von einer Bin= neigung ju diesem Glauben. Sie find Beren (witches) "), Sturmvögel (stormy petrels), Teufelevogel (the Devil's birds), Mutter Clarys Subnchen (Mother Clary's chickens) °°), wahrscheinlich nach einem eingebildeten weiblichen Unhold dieses Ramens getauft worden; und ihr unerwartetes und häufiges Erscheinen bat nicht felten felbft den muthigsten Seefahrern eine augenblickliche Furcht ein= geflößt. Es ist die Pflicht des Naturforschers und der Rubm der Philosophie, die Wesenheit folder Dinge ju un= tersuchen, die Wolfen des Brrthums und Aberglaubens, wo sie auch immer den menschlichen Berstand verdunkeln und verwirren mögen, ju gerftreuen, und die Ratur mit dem ftrablenden Lichte der Wabrheit ju beleuchten und ju erflären ooo).

Wenn wir, demgemäß, die ungeschminfte Geschichte dieses ominösen Bogels untersuchen, so sinden wir, daß er keineswegs ins besondere die Eigenschaft besitt, Stürme zu verkündigen, denn manche anderc Bögel sehr verschiedner Familien sind, wie dieß der Augenschein lehrt, mit einem nicht minder subtilen Vorgefühl einer Beränderung in der Atmosphäre begabt. Daher kommt es, daß man häusig gewahrt, wie vor eintretendem Regen, Schwalben begieriger nach Mücken und Fliegen jagen, und Enten sorgfältig ihre

<sup>\*)</sup> Pennaut, Arctic. Zoole, p. 464.

Diese Benennung scheint ihnen ursprünglich von Sapitain. Carteret's Leuten gegeben worden zu sehn, welche an der Küste von Shili auf diese Bögel stießen. Siehe Hawkesworths Voyages, I. 203.

<sup>\*\*\*)</sup> American Ornithology, VII. 98.

Febern pupen und sich Wasser auf den Rücken schleubern, um zu erfahren, ob es davon herabläuft, ohne sie anzuseuchten. Allein es würde eben so thöricht senn, Schwalben und Enten deswegen für die Ursache des Regens zu halten, als einen Sturm der tückischen Bosheit der armen Sturm- vögel zuzuschreiben; Seefahrer sollten ihnen vielmehr für die Warnung dankbar. senn, die sie vermittelst ihrer feinen Borherempsindung atmosphärischer Beränderungen vor einem nahenden Orfan zu geben vermögen.

"Gben fo gut," fagt Billon, ", konnten fie ben mitternächtlichen Leuchtthurm, der fie, gleich einem Stern, auf ihrer Fahrt leitet; oder die Wahrtonne, melde fie vor den unter der Wafferfläche verborgenen Klippen marnt, als diefen harmtofen Wanderer vermunichen, deffen Berhalten fie von der Unnaberung des Sturmes unterrichtet und fo. mit geschickt macht, fich barauf vorzubereiten." Die Sturm= vogel find Rachtvogel, wenn man fie daher am Tage um= her fliegen und Rahrung suchen sieht, fo scheint diefer Ilm= fand davon herzurühren, daß fie durch einen Sturm von ihren gewöhnlichen Wohnpläten verscheucht worden find; und daber mag auch die Berbindung des Bogels mit bem Sturme entstanden fenn. Db die Sturmvögel gleich über den weiten Ocean eben so furchtlos, als die Schwalben über einen Dublteich, ihren Flug nehmen, fo find fie doch deswegen nicht unempfindlich gegen Gefahr; und als wenn fie fich deutlich ihrer Schwäche bewußt waren, eilen fie, bei drohender Gefahr, so schnell als möglich nach dem nachsten Schutorte. Ronnen sie aber weder Infel noch Felfen finden, um fich gegen den Sturm ju fichern, fo fliegen sie auf das erfie beste Schiff zu, welches sie entdeden, drängen sich hinter ihm ber, begeben sich sogar bart unter fein Sintertheil, ohne, wie es scheint, bie fich brechenden Wogen zu achten, und suchen es dergestalt zwischen fich und dem ungebrochenen Strich des Windes zu behal-Es ift nicht zu vermundern, daß ihr trauriges Rlag= geschrei, welches wie wect, weet (wiet, wiet) flingt, ju

dem Brausen der Wogen und dem Seulen des Windes etwas Uebernatürliches fügt und jum Aberglauben geneigte Gemüther mit bosen Ahnungen erfüllt.

Wenn diese Unsichten richtig sind, wie sie es uns zu fenn scheinen, so hat Rnapp das Erscheinen dieses fleinen Bogels in sturmischem Wetter nicht in seinem mahren Lichte dargestellt, obgleich seine Bermuthung febr finnreich ift. "Die Sturmvögel," fagt berfelbe, "fcheinen bei gewöhnlichem Winde ju ruben, aber bei Unnaberung eines Sturmes oder mabrend deffelben umgeben sie die vorüberfegelnden Schiffe und fangen die fleineren Thierchen, welche der aufgeregte Deean der Oberfläche nabe bringt, oder fischen Alles, mas über Bord geworfen wird, wenn es fich ju ihrer Rahrung eignet, aus den Wellen. Pfeilschnell durch die Tiefen des Abgrunds buschend, und über die schäumenden berghoben Bellen bin= megschießend verfolgen fie das gegen Sturm und Wogen fämpfende Fahrzeug, in seinem Laufe. Wenn fich der Sturm legt, begeben fie fich jur Rube und find nicht mei= ter ju feben ")." Bill uns etwa der Berfaffer glauben machen, daß der Sturmvogel in ruhigem Wetter schlafe und blos dann, wenn er durch das Brullen eines Sturmes aufgescheucht worten, seiner Rahrung nachgebe?

Die unter den Seefahrern gewöhnliche Meinung, daß die Sturmvögel ihre Eier unter den Flügeln tragen, um sie auszubrüten, ist eben so ungegründet, als der Wahn, welcher sie als die Urheber von Stürmen erscheinen läßt. Es ist dieß in der That, nach den Gesetzen der Natur, unmöglich: Im Gegentheil ist es erwiesen worden, daß diese Thiere an selssgen Ufern, in großen Gesellschaften, gleich der Userschwalbe brüten, indem sie ihre Nester in Löchern und Höblen der über die See ragenden Felsen bereiten, wohin sie blos des Nachts zurücksehren, um ihre

<sup>• )</sup> Journal of a Naturalist, p. 196. 1. edit.

<sup>\*\*)</sup> Pennant, Brit. Zool. II. 434.

Jungen mit der überflüffigen bligen (oily) Rahrung aus ihren Magen ju füttern. Die Menge Diefes bligen Stoffes ift fo beträchtlich, daß die Bewohner der Karo = Infeln fich der Sturmvögel als Lichter bedienen, ohne irgend eine andere Zubereitung, als daß fie durch den Rorper berfelben vom Schnabel nach dem Rumpfe einen Docht gieben. Wenn diese Bogel niften, erheben sie fortwährend ein schmetterndes und quafendes Geschrei, gleich den Frofchen, welche man an den Ufern der Babama = und Bermuda = Infeln und an den Ruften von Cuba und Florida, wo fie in großer Menge vorhanden find, die gange Racht bin= durch vernehmen fann. Forfter ergablt, daß fie fich gu Tausenden in unterirdischen Löchern vergraben, mo fie ihre Jungen aufziehen und fich mabrend des Machts aufhalten; und in Deu = Seeland, erfüllen fie die Ufer mit einem Ge= schrei, welches bem Gadern der Bubner oder dem Quafen der Frosche (und nach Pontoppidan, der von den norwegischen Sturmvögeln spricht, dem Wiebern eines Pferdes) gleicht, und das fie aus ihren Schlupfminfeln er tonen laffen.

"Da der Sturmvogel, fagt Drofter, "fast niemals in der Rabe des Landes gefeben wird, ausgenommen in febr unfreundlichem und fturmischem Wetter, fo verstand nich einer von den Gingebornen von Zula fur eine ges ringe Belohnung dagn, eine Felfenwand gu erflettern und ans den Spalten einige folche Bogel für mich auszunehmen. Dem gemäß begab er fich mit einem aus Sanf und Schweinsborsten gedrehten Tan, welches er sich um Schultern gewunden, an den Abhang. die dem er bierauf das eine Ende vermittelft eines Pfabls be festigt, marf er ben aufgewundenen Theil über die Felfen= wand, und ließ fich felbft nach und nach daran berab, allein mit der größten Bebutfamfeit und Borficht, und da= bei forgfältig seinen Tuß fest auf die schmalen Firsten preffend, bever er das San, welches er mit farfem Griff festhielt, etwas locker ließ, ohne jedoch auch nur einmal

die Hand ganz davon zu entfernen. Ich hatte mich gleich zu Anfange auf die Brust gelegt, mit dem Ropfe über den Abhang, um meinen Fulaner beffer im Auge behalten ju fonnen; und, in der That, mar die Geschicklichkeit und der Minth, womit er fit von einer Deffnung gur andern warf, außerordentlich groß. Mehrere hundert Juß tief unter ihm das donnerabnliche Betofe des schäumenden Deeans, welcher seine frausen Wogen in schönen milchweis fen Schichten gegen die bunfele Bafis der Felfenmand schleuderte; mahrend die Berings = Moven und die schwarg= rudigen Gullenten, welche abwechfelnd binter ibm purbeis glitten, fo bag er fie fast mit bem Urm erreichen fonnte, erftere durch ibr unbarmonisches Geschrei, lettere durch ihr lachendes, öfters wiederholtes Gebell die Wildheit ber Scene erhöhten. Alles dieß schien er gang und gar nicht ju ach= ten, vielmehr feste er seine Untersuchung ununterbrochen fort, und febrte ungefahr nach einer halben Stunde, mit fieben oder acht Sturmvögeln, die er in einen alten Strumpf gefact, und einem Tauchenten : Parchen nebft def= fen Giern jurud. Die Bogel hatten fich, wie er ergablte, obne große Dube fangen laffen. Die Gier des Sturmvogele find, wenn man feine fleine Bestalt berücksichtigt, jum Erstannen groß, indem fie benen ber Droffel gleich fommen. Das Weibchen legt zwei Gier von einer schmutig weißen oder graulichen Farbe, die an ihrem breiten Ende von einem garten roftfarbigen Flecken Ringe umgeben sind. Die Bogel sammeln einige wenige trodne Grashalme nebft einer ober zwei Federn, die faum binreichen, um das Bin= und herrollen oder Bewegen der Gier auf dem nachten Felfen ju verbindern. Das Gi der Mart - Tauchente (Puffinus Anglorum, Flemming), denn ber Bogel legt nur eine, ift rund von Gestalt und gleichmäßig weiß, fo daß es mit einem Sühnerei große Aehnlichfeit bat. Diefe Bogel höhlen sich oft, wenn es die Schicht des Bodens julagt, gleich der gewöhnlichen Tauchente (Fratercula arctica, Brisson), vermittelst ihrer fleinen, scharfen

Krallen, da wo sie ihr Ei legen wollen, ein kleines Loch

aus °)."

Der blaue Sturmvogel (Procellaria Forsteri, Latham), welcher zweimal so groß ist, als der vorhergeshende, nistet in unterirdische Höhlen, wie Forster zu Dusty. Bay in Neu-Seeland entdeckt bat; indeß fand er dieselbe Art mitten in Wäldern, unter den Wurzeln der Bäume, eben so gut, als in den Felsenspalten °°). Sowohl diese als auch alle andere Arten besigen das eigenthümsliche Bermögen, eine Quantität öliger Materie durch die Nasenlöcher gegen diesenigen zu sprüßen, welche ihre Nester angreisen oder auf irgend eine Art beunruhigen; ja Bogelssteller, welche die Felsen in obiger Absicht erklettern, wers den, wenn sie nicht auf ihrer Hut sind, von den Bögeln auf die angegebene Weise plößlich geblendet, und stürzen, das Gleichgewicht verlierend, von den Felsen herab °°°).

Aren einets Reise enthält hierüber Folgendes: Auf allen Meeren und von einem Pole jum andern sind die Sturmvögel die unzertrennbaren Gefährten der Seefahrer mährend ihrer langen Reisen. Beständig um die Schiffe freisend, verlassen sie diese nur bei völliger Windssille, einem Anstinct zufolge, von welchem bald die Rede senn wird. Bon der befanntesten Art (Procellaria pelagica), welche die Matrosen das Teuselchen (sataniele) nennen, mag hier nur noch bemerkt werden, daß die Meiznung, seine Gegenwart verfünde Sturm, sich bereits überall verloren hat.

Der Größe nach sind die Arten des Sturmvogels nicht weniger von einander verschieden, wie der Sperling von der Gans, der Sturmvogel-Riese (petrel geant) aber findet sich vom Kap Horn bis über das Kap der guten

<sup>\*)</sup> Mag. of. Nat Hist., III. 326.

<sup>\*</sup>o) Forster's Voy., I. 153; und Cook's First Voy., I. 29.

ooo) Smith, Hist. of Kerry.

Boffnung hinaus, die temperirte Bone icheint fein Gebiet ju begrängen, und außer ihr fommt er nur felten vor. Wir sind bei den Malouinen auf ihn gestoßen, wo er zu= weilen auch wohl den schlechten Speisevorath bilden balf, mit dem wir uns nabren mußten. Der amerifanische Ra= pitain Drne, welcher damals mit dem Robbenfange in diefen Gemäffern beschäftigt mar, sagte uns, diese Sturm= vögel träfen im Frühjabr schaarenweise ein, um am Ufer ihre Gier zu legen, mit denen Rabne gefüllt werden fon= nen, wovon seine Schiffsmannschaft jum Theil sich nabre. Den Angaben eines andern Amerifaners, des Schiffscapis tain Dalano jufolge, follte man glauben, diefe Bogel beobachteten eine große Corgfalt in der Ordnung und Bertheilung ihrer Gier, und es fande mabrend der temporaren Niederlassung eine Urt wechselnder Suth derselben in der fleinen Republif fatt. Da uns jedoch Rapitain Drne welcher durch öfteren Aufenthalt mit den Malouinen wohl vertraut ift, hiervon nichts gemeldet bat, fo mag jene Erjablung auch nur fo viel Glauben verdienen, als eine auferordentliche Thatsache, die man nicht aus eigner Ansicht fennt.

So oft Seefahrer ihre Schiffe von anhaltend schwesbenden Bögeln umringt und begleitet sehen, können sie ziemlich sicher annehmen, daß es Sturmvögel sind. Die großen Urten derselben mögen zuweilen mit dem Albatroß verwechselt werden, in der Näbe jedoch unterscheidet man jene leicht an ihren bucklichen Nasenhöhten.

Als wahrhaft pelagische Bögel leben dieselben auf allen Meeren, so zu sagen auch in allen Jahreszeiten, mährend der Brunstzeit allein mögen sie sich weniger von den Felsen, wo ihre Jungen unausgesetzt Nahrung bedürfen, entsternen. Daß die Albatrosse, sowohl als die Sturmvögel Fische verzehren, liegt außer Zweifel; jedoch sahen wir sie niemals sliegende Fische verfolgen, und in ihrem Magen haben wir nie Ueberreste davon, und eben so wenig diezienigen gewissen Weichthiere angetrossen, welche zuweilen

die See bedecken, und deren ein einziges hinreichend ware, um für den ganzen Tag einen dieser Bögel zu sättigen. Wie sehr wir auch mit Medusen, Biphoren, Physalen, Belellen u. s. w. umzingelt waren, sie verschluckten keine davon, und suchten sich andere Nahrung; von Dintensischen und Calmars hingegen fanden wir allezeit die Ueberreste in ihrem Magen.

Gin Umstand, der mabrend unfrer langen Seefahrten uns unmöglich entgeben fonnte, ift die Gewohnheit, man mochte fagen, bas Bedürfnig biefer Bogel, fich in ungeftumer Cee aufzuhalten; Sturme sogar hindern sie nicht daran, und mahrend des uns in guter Erinnerung bleibenden heftigen Windstofes, den wir in Le Maire's Strafe erlitten haben, faben wir Sturmvögel einen todten Ballfischförper umringen, gegen den Wind fliegen und amischen den Wellenbergen einer fturmifchen Gee ihre Spiele treiben. Ebnet fich hingegen bei Windfille die Fläche des Dceans, fo gieben fie meg, um fpaterbin in Begleitung des Windes wieder ju tommen. Es bangt dieß unzweifelhaft damit gufammen, daß bei bewegter Gee von den Thieren, die jenen Bogeln jur Speise dienen, viel mehrere an die Dberfläche gelangen. Aus gleichem Grunde halten fie fich bei jeder Witterung an den Strudel, welchen die Fläche des Schiffs Davon mußten wir uns bei der Unnaberung an's Borgebirge der guten Soffnung vollends überzeugen. Gine Menge fleiner Bogel, von der Große des Gisvogels, begleiteten uns damals, die über dem Baffer fchwebend, genau eine Linie so breit, wie die Furche unsers Schiffes, Conft überall fab man feinen. Wir maren versichert, daß von der Korvette herab nichts ausgeworfen wurde, und doch sahen wir sie jeden Augenblick mit Schna= belhieben nach etwas haschen, bas von uns nicht unterschieden werden fonnte.

Die Dauer, die Schnelligkeit, die Stärke und auch die Weise des Flugs dieser Bögel überhaupt blieb allezeit für uns ein Gegenstand des Erstaunens und Nachdenkens. Die

Gewandtheit, mit der sie auf ihre Beute niederstürzten, wie eine geschleuderte Harpune, um dieselbe mit dem Schnabel zu erhaschen; die Flinkheit, mit der ihr Fuß gegen den Rücken der schäumenden Wellen anstieß, oder die langen beweglichen Furchen durchzog, blieben zuweilen Monate lang das einzige Schauspiel, welches die Wüsten des Oceans uns darbieten konnten.

Eigenthumlich ift diefen Plattfußern auch der beinahe allzeitschwebend sich erhaltende Flug. Wenn sie zuweilen mit den Flügeln schlagen, so geschieht es nur, um sich schneller zu erheben; es ift dieß aber selten der Fall. Mechanismus dies Fluges mag vorzugeweise an den 211= batref beobachtet merden, als den größten, und die den Schiffen fich am meisten nabern. Wir überzeugten uns, und haben auch verschiedene Stabsoffiziere der Ilrania auf den Umstand aufmertsam gemacht, daß ihre ausgestreckten unterhalb bobl erscheinenden Alügel feine sichtbaren Bibrationen darbieten, in welcher Stellung auch die Bogel mögen beobabachtet merden, sen es, daß fie dicht über dem Baffer ihren Flug feinen Wellen anpaffen, oder daß fie erhaben und in weiten Rreifen das Schiff umschweben. Die Raubrögel des Festlandes, welche häufig schweben, senfen sich gewöhnlich, um dieß zu thun, nieder; die Albatroffe und die Sturmvögel hingegen erheben fich ungemein leicht, dreben sich mittelst ihres Schwanzes plöglich um im Rreife und fliegen felbst auch gegen den ftartften Wind, ohne daß ibre Bewegung dadurch geschwächt scheint, und ohne irgend einen bemerfbaren Alugelichlag.

Juzwischen muß jedoch das Daseyn einer Thätigkeit, es muß eine auf die Flüssigkeit, worin sie sich bewegen, wirksame Kraft vorausgesetzt werden, die allerdings nicht wahrgenommen wird, weil sie wahrscheinlich am äußersten Ende von sehr langen Hebeln statt findet, doch aber vorshanden sehn muß, weil ohne sie des Chieres Fortbewegung unbegreislich bliebe.

Einige dieser großen Segler besitzen so unverhältnissmäßig lange Flügel, daß, wenn sie sich auf dem Wasser niedergelassen haben, dieselben noch eine fleine Weile ansgedehnt bleiben. Zusammengelegt werden sie durch die am Hintertheil des Körpers verursachte Bauchung der schönen Bestalt nachtheilig. Ihre natürlichen Reize legen aber diese Bögel im Fluge vortheilhaft zu Tage, für diesen sind sie mit etner ganz außerordentlichen Stärfe begabt; unter dem 59sten Grade südlicher Breite, wo, wenn die Sonne unterm Wendefreis des Steinbocks sieht, ein fast ununterbrochener Tag berrscht, haben wir die nämlichen Bogel mehrere Tage in sortwährendem Fluge beobachtet.

Die Sturmvögel tauchen nicht unter, um ihre Beute ju haschen; anfänglich ruben sie auf der Meeressläche, und wenn das Thier, welches sie belauern, sich unter dem Wasser hält, suchen sie es mittelst Einsenkung eines Theils ihres Körpers zu packen.

Aus allem Obgefagten ergiebt sich, daß das Borkom= men dieser Bögel für sich allein noch kein sichres Zeichen von der Nähe des Landes ist.

Nach Temmind und Andren eignen sich die Sturm vögel zum Nisten Hohlen zu, welche von Nagethieren (burrowing animals) verlassen worden sind °). Allein wir zweiseln sehr an der Nichtigkeit dieser Angabe; wenigstens scheint es, daß sie in einigen Fällen sich selbst ihre Löcher graben °°). Unser alter Seefahrer Wafer ist sicherlich der Wahrheit näher, wenn er uns erzählt, daß diese Thierschen auf der Insel Juan Fernandez, gleich den Kaninschen, den Erdboden untergraben; und der Pater Lobat sagt, "der große Schweselberg auf Guadaloupe ist, wie ein Kaninchenbau, durchaus mit Löchern unterwühlt, welche diese Satansbrut (Diahlotins) gräbt; da sie aber die steils

<sup>\*)</sup> Temminck, Manual, p. 801.

<sup>..)</sup> Siehe Liun. Trans. XIII., p. 617.

sten Theile auswählen, so ist es sehr gefährlich, sie zu fansgen. Die ganze Nacht hindurch, welche wir auf dem Berge zubrachten, vernahmen wir den großen Lärm, welchen sie bei ihrem Aus und Ein-Fliegen machten, indem sie sich gesenseitig ruften und antworteten. Durch die wechselseitige Unterstützung, die wir einander leisteten, indem wir einer den andern mit Seilen zogen, erreichten wir Stellen, welsche von diesen Bögeln stroßten; und innerhalb drei Stunsden nahmen unsere vier Neger achtundvierzig aus ihren Löchern, und ich selbst siebenzehn."

Wir können indeß die besondern Arten, welche die eben angeführten Schriftsteller meinen, nicht bestimmen. Wenisger besinden wir uns hinsichtlich der Art und Weise in Zweisel, wie verschiedne, ähnliche Gewohnheiten habende Bögelarten (Tölpel, Tauchenten, Fettgänse u. s. w.) ihre Löcher graben, da wir über ihr Berfahren aussührliche Mit=

theilungen von Augenzeugen befigen.

Die Tauchente (Fratercula Arctica, Brisson) ist einer der bekanntesten unter diesen Bögeln. Sie zeichenet sich durch die eigenthümliche Gestalt ihres Schnabels aus, welcher genau zwei sehr kurzen, mit ihren Schneiden gegen einander gekehrten Messerslingen gleicht; so daß er eine Art von Triangel bildet, der aber mehr lang als breit und unweit der Spize mit drei oder vier kleinen Auersurchen versehen ist. Gben so giebt ihr die eigenthümsliche Insertion der Füße, welche so weit nach hinten verzlegt sind, daß sie fast aufrecht sieht, mehr das Ansehn eines kleinen Kängurus, als eines Bogels. Sie hat dieses Merkmal mit allen Tauchern gemein. (S. Fig. 4. Die Tauchente (Fratercula Arctica, Brisson). Länge: ungefähr zwölf Zoll.)

In det Brütezeit besuchen zahlreiche Schaaren derselben verschiedene Stellen unserer Rüsten, insbesondere die kleine Insel Priestbolm, in der Nähe von Anglesen, welche man wirklich Pussin-land (Tauchenten Land) nennen könnte, da ihre ganze Oberstäche buchstäblich mit denselben bedeckt

ju sehn scheint. Bald nach ihrer Ankunft im Mai bereisten sie sich jum Brüten vor, und das Männchen soll, ganz dem gewöhnlichen Berfahren der Bögel entgegen, den schwiezrigsten Theil der Arbeit übernehmen. Es scharrt zunächst nicht weit vom Ufer ein Loch in den Sand, und nachdem dieses dis zu einer gewissen Tiese gediehen ist, wirft es sich selbst auf den Rücken, und wühlt, indem es sich seines starten Schnabels zum Graben, und seiner breiten Füße zur Entsernung des aufgescharrten Erdreichs bedient, eine acht dis zehn Fuß tiese, mit verschiedenen Gängen und Windungen versehene Höhle aus. Kann es aber einen Stein sinden, so gräbt es lieber unter diesen, um seinem Zusinchtsort mehr Sicherheit und Festigseit zu geben. Wähzend dieser Arbeit ist der Bogel dergestalt in sein Werf vertieft, daß man ihn leicht mit der Hand fangen fann.

Die Tauchente mird gleich den andern Bogeln, welche ähnliche Localitäten ju ihren Wohnungen mablen, beschul= digt, daß fie die Raninchen, die rechtmäßigen Gigenthumer des Bodens, aus ihren Sohlen vertreibe und fogar die Jun= gen derfelben tode und freffe. Allein es bedürfte fichrerer Beugniffe, als diejenigen find, worauf wir bis jest gestoßen, um une von diefer angeblichen Rauberei ju überzeugen; indem bis jest fein anderer Beweis dafür vorhanden ift, als daß man sie zugleich mit Raninchen und in abn= lichen Sohlen trifft. Man findet febr häufig an einer fleinen Stelle einer und derfelben Sandschicht gablreiche Löcher jusammengedrängt, sie find das Werf verschiedener Urten einsam lebender Bienen (Anthophora, Andrena, Halictus u. f. m.) befinden fich bart neben einander und find mit ben Löchern der Sandmefpen (Sphecidae) untermengt; aber fein Raturforscher, welcher das Berfahren diefer In= fecten forgfältig beobachtet bat, wurde aus dem blogen Um= stande, daß ihre Sandzellen nabe aneinander ftogen, fich berechtigt glauben, sie fur gegenseitige Rauber gu halten.

Wir sind überzeugt, daß in einigen Fällen die Tau= cherente sich ihre eignen Söhlen graben muß. Auf einem Theile der Insel (Afaroe), sagt Professor Sooter, "wo sich eine beträchtliche Quantität fruchtbarer, loderer Dammserde besindet, brüten die Tauchenten (Fratercula Arctica), in bedeutender Angahl; nachdem sie sich drei die vier Fußtiefe, den Kaninchenlöchern gleichende Söhlen unter der Oberssäche der Erde gegraben, legen sie ein einziges weißes, an Größe dem Kibizen gleichendes En auf den bloßen Boden derselben. Unsere Leute gruben gegen zwanzig solche Bögel aus; welche, wie sie mich später versicherten, eine vortresseliche Pastete abgaben ")." Anderswo erzählt er uns, daß Island feine ursprünglich einheimischen Säugethiere besitze, und er führt unter den daselbst eingeführten Duadrupeden keine Kaninchen auf. Das Clima würde in der That zu falt für diese Thiere sehn.

Wenn die Tauchente indeß wirflich auf rauberische Beife von Ranindenhöhlen Befig nimmt, fo ift fie ju furchtbar bewaffnet, um ungestraft Wiedervergeltung jugu= laffen, und nur wenige Bogel oder andere Thiere magen, fie in ihrem Schlupfwinfel anzugreifen. Bisweilen ift in= def der Rabe fo fubn, ihr den Rampf anzubieten, aber fobald er fich nabert, fast ibn die Sauchente mit ibrem Schnabel unter der Reble und bohrt ibm ihre Arallen in die Bruft, bie er vor Schmerg laut aufschreit und gu ent= fommen sucht; allein die Tauchente halt ihn fest und malit ihn so lange hin und ber, bis sie beide, was häusig ge= schieht, in die See fallen, worin der Rabe ertrinft, und die Tauchente febrt hierauf triumphirend in ihr Rest gurud. Wenn es hingegen dem Raben gelingt, die Tauchente gleich beim erften Ungriff am Salfe ju paden, fo trägt er ge= wöhnlich den Gieg davon, todet die Mutter und vergebrt ibre Gier oder Jungen 00).

<sup>\*)</sup> Hooker's Tour in Scotland, p. 36

<sup>\*\*)</sup> Bistoire Gener. des Voy. XX, 46.

Die Fettgans oder der Pinguin (Aptenodytes Patachonica, Latham) gleicht noch mehr einem Känguru als die Tauchente, weil sie feine Spulen in ihren Flügeln oder vielmehr Urmen hat "); dabei ift fie fo groß, daß fie, gleich dem Albatroß, von unfern Geefahrern den Ramen Cape slieep (Cap : Cchaaf) erhalten bat. Db nun aber gleich ihr Schnabel, welcher lang und schmal ift, was die Starte anlangt, weniger jum Graben geeignet ju febn fcheint, ale ber Schnabel ber Tauchente, fo vermag fie es boch, auf den öben unwirthbaren Gilanden, welche fie häufig besucht, Boblen von beträchtlicher Ausdehnung damit ju graben. Gir Frang Drafe ergablt, daß die Frangofen diese Bogel Rroten nennen, weil sie in unterirdische Boblen friechen; und Ban Moort berichtet, daß fie felbft, gleich ben Kaninchen, Löcher machen. Bum Riften mablen fie eine fandige Gbne oder Dune, mo fie fich gewöhnlich in febr gablreichen Schaaren versammeln, und allenthalben ben Boben unterwühlen, daß man beim Darübergeben nicht felten bis an die Rnice einfinft; ift aber die Tettgans ju= fälligerweise in ihrer Boble, so racht fie fich an dem Wanderer, welcher ihr Dach jerfiort bat, dadurch, daß fie fich an fein Bein anflammert und ibn tuchtig beift. Pinguin - Urt ift auf den meiften unbewohnten Infeln der Cudfee auf beiden Seiten des Cap Born fo baufig, daß man, nach Phrard, feinen Schritt thun fann, ohne ihre Gier ober Jungen ju gertreten.

Eine andere Species dieser Bögel, welche den Namen Cap-Pinguin (Aptenodytes demersa, Latham) erhalten hat, und fleiner, als die eben erwähnte ist, baut ihr Nest zwischen Sträucher, indem sie ein Loch in den Sand scharrt, worin sie sich so zusammenkauert, daß man sie im Borbeigehen nicht leicht bemerkt, wiewohl der Wan-

<sup>\*) (</sup>Of its having no quill-feathers in its wings, or rather arms.)

derer sehr bald eben keine freundliche Warnung erhält, sich nicht weiter zu nähern, indem ihn der Pinguin mit seinem furchtbaren Schnabel in die Beine beißt. Der Biscount de Inerhoënt berichtete dem berühmten Buffon, daß diese Bögel auf den Eilanden längst der Südküste von Ufrika nisten; und daß man sie, was äußerst merkwürdig ist, in einem Falle, einem Hügel, ob derselbe gleich eine halbe englische Meile von der See entfernt war, den Borzug geben sah.

## Capitel III.

Minirvögel, Fortsetzung. — Die Minir : Eule (the burrowing owl.) Die gemeine Doble. Der Königsvgel (gemeine Eisvogel). Die Misnirlerche. Die Feldlerche.

Die Sohlen= oder Minir=Gule (the burrowing owl; Strix cunicularia, Molina), ein eigenthumlicher Bogel, fommt in einigen ber marmeren Wegenden Ameri= fas vor und dürfte, mahrscheinlich auf eine eben fo unge= rechte Beife, wie une bieg bei bem Pinguin ber Fall ju fenn scheint, die Beschuldigung verdienen, daß sie sich die Arbeiten eines andern Thieres jueigne. Bis jest weiß man noch nicht mit Gewißheit, ob die, welche in Chili, la Plata, St. Domingo und auf der westlichen Seite des Miffiffippi gefunden merden, einer und derfelben oder ver= schiedenen Arten angehören, Fouillée und Molina, wie wir glauben, die erften Beschreiber biefes Bogels, fagen, daß die in Chili vorkommende Gule jum Riften eine Soble in den Ertboden grabe "). "Der Beweis für diefen Um= stand" sagt Sill, "ift bei weitem nicht genügend, denn daraus, daß man einen Bogel in einer unterirdischen Boble fant, folgt feineswegs, bag er fie gegraben, ober

<sup>\*)</sup> P. Fouillée, Journal des Observ. Physiques, p. 562. Molina Rist. of Chili, I. 184.

beständig darin gewohnt hat "). Die Nachrichten über diefen Punct find wenigstens widersprechend und laffen fich blos durch die Betrachtung mit einander vereini= gen, daß die Beobachtungen der Reisenden verschiedenen Arten diefer Bogel angehoren. Bieillot ergablt une, daß die von ihm in St. Domingo beobachtete Gule fich felbst eine zwei Auf tiefe Soble grabt, worin fie auf ein Bett von Moos, Pflangenstielen und durren Wurgeln ihre Gier legt; und daß die Jungen, wenn sie nur erft mit einem leichten Flaum bedeckt find, häufig nach dem Eingange derfelben emporflimmen, um fich an der Conne ju marmen, da fie aber leicht Gefahr fürchten, fo verbergen fie sich, wenn irgend Jemand naht, sogleich in der Soble ...). Mjara, auf der andern Geite, behauptet, daß die Tage= eule, welche er Suinda nennt, niemals Balber besuche, oder fich auf Baume fete, fondern ausschließlich auf freiem Relde jage, mo fie Beute im Ueberfluß finde. Gie niftet und verbirgt fich, (nach feiner Mittheilung) in den Urma= dill = Sohlen, welche nicht febr tief, aber mit Ben und Strob gut ausgefüttert find. Gie fliegt am Tage, erbebt fich felten über fünf oder feche Fuß vom Boden und fieht, in einiger Entfernung, dem Buffard (Falco buten) fo abn= lich, daß sie sowohl Roseda als ihn selbst täuschte. In Paraguat ift fie felten, ob fie gleich füdlich vom La Plata= Strom häufig vorkommen foll; allein sie verfriecht sich fo schnell in ihre Soble, daß fich Agara fein Gremplar ver= schaffen fonnte ""). Die von Rofeda beschriebene Gule, ift indeg vier Boll langer als die am Miffiffippi vorfommenden, und anders gezeichnet als diefe.

Die von San und Carl Bonaparte beschriebene Gule ist ebenfalls ein Tagevogel, und unterscheidet sich in

o) New Syst. of Nat. Hist. II. 137; Edin. 1792.

oo). Vieillot, Ois. d'Amer. Septentrionale, 1. 48.

oos) Sonuini's Azara, III. 121.

dieser Hinsicht eben so sehr von ihrer des Nachts auf Raub ausfliegenden Sippschaft als durch die Gewohnheit, Soblen ju graben. "In den über den Miffiffippi hinausliegenden Landschaften der Bereinigten Staaten," erjählt Carl Bo= naparte, "wohnt die Sohlen : Gule ausschließlich in den Unfiedelungen (villages, Dorfern), der Murmeltbiere, deren Boblen fo bequem find, daß unfer Bogel ber Dabe fiberhoben ift, felbst für sich ju graben, wie er dieß in andern Welttheilen, mo feine die Erde untermublenden Thiere (Ma= ger) existiren, thun foll. Die ermähnten Unfiedelungen oder Dörfer find febr gablreich, und von verschiedner Ausdeb= nung, bededen bismeilen blos einige Meder und breiten fich wiederum andere Male Meilen weit über die Oberfläche einer Landschaft aus. Gie besteben aus wenig erhabenen Sügeln (Garennen), die die Geffalt eines abgestutten Regele baben, an der Bafis ungefahr zwei Aug breit find und fich felten achtzehn Boll über die Oberfläche des Erdbodens erbeben. Der Gingang ift oben oder jur Ceite angebracht, und der gange Sugel außerlich niedergetrampelt, vorzüglich oben, wie ein vielbetretner Fußpfad.

Bom Eingange geht die Fahrt ein oder zwei Suf tief fenfrecht in den Sügel binab, läuft bann in fchräger Rich= tung abwarts und endigt fich in ein Gemach, worin bas betriebfame Murmelthier bei Unnaberung der falten Jahres= zeit die behagliche Zelle für seinen Winterschlaf bant. Belle, welche aus feinem, durrem Grafe besteht, ift fugel= formig, und an ber Spite mit einer Deffnung verfeben, welche fo weit ift, daß man den Tinger einbringen fann: das Gange ift fo fest jusammengefügt, daß es ohne Beschädigung, über den Boden gerollt werden fann. febr ergöglich, bei schönen Wetter biefe lebhaften und munteren fleinen Gofchopfe um den Gingang ihrer Soblen, welche ftets im besten Stande erhalten merden, und oft von mehreren Individuen bewohnt find, fpielen ju feben. Wenn fie beunruhigt werden und Gefahr drobt, flieben fie augenblicklich in ihre unterirdiichen Gemacher; ficht aber die

Gefahr nicht nnmittelbar bevor, so nehmen sie ihre Stellung bart am Gingange, wobei fie muthig bellen und ihren Schwanz heftig bin und her bewegen, oder fie fegen fich aufrecht, um die Bewegungen des Feindes ju beobachten. Die Sügel, welche die Murmelthiere in der Rabe der Felsenberge (Rocky mountains) aufwerfen, seben alter aus, als die, welche man auf den weit entfernten Gbenen beob= achtet bat. 3hr Durchmeffer beträgt bisweilen einige Ellen, während ihre Sobe nur gering ift, und mit Ausnahme des Theile, welcher ben Gingang unmittelbar umgiebt, find fie mit einem magern Grafe befleidet, wodurch fich fiets der Flächenraum einer folchen Unsiedelung auszeichnet. weilen hat man von aller Begetation entblöfte Unfiede= lungen gefunden; und wenn man bedenft, daß das Mur= meltbier sich ausschließlich von Gras und Rräntern nährt, so erscheint es sonderbar, daß dasselbe stets den dürftigsten Boden ju feinem Aufenthaltsort mablt. Welchen Grund diese sonderbare Wahl auch immer haben mag, so giebt fie dem Thierchen menigstens Gelegenheit, die Unnaberung fei= ner Keinde zu beobachten, und es gewinnt somit Beit, fich im Schofe der Erde die Sicherheit ju verschaffen, welche ju gebieten es meder Starte noch Baffen bat.

"In allen solchen Ansiedelungen der Murmelthiere, sieht man die Grab = oder Höhlen = Eule geschäftig umber flattern; ja man kann diese Bögel, wenn sie in kleinen Heerden zwischen den Hügeln zerstreut sind, und, in der Entsernung, mit den aufrecht sitzenden Murmeltbieren ver= wechseln. Sie verrathen nur wenig Furchtsamkeit; so daß man sich ihnen leicht bis auf Schusweite näbern kann; werden sie aber durch Schreien und Lärmen beunruhigt, so sliegen einige oder alle zusammen auf, um sich in einer geringen Entsernung wieder niederzulassen. Wenn man sie ferner beunruhigt und aufscheucht, so setzen sie ihre Flucht so lange fort, die sie den Angen entschwunden sind, oder sie verkriechen sich in ihre Hoblen, woraus man sie nicht leicht vertreiben kann. Die Löcher, in welche man diese

Eulen ihre Zuflucht hat nehmen seben, waren auf den Ebenen, die der Fluß Plortte durchschneidet, und wo sie sehr zahlreich sind, augenscheinlich von den Murmelthieren gegraben; dieser Umstand hat San zu dem Schlusse versanlaßt, daß die Höhlens Eule ein gemeinschaftlicher, wiewohl ungern gesebener Inhaber der nehmlichen Wohnung, oder, nach dem Recht des Eroberers, der alleinige Besiger dersselben sehr. Einen deutlichen Beweis für die letztere Unsicht lieserte die von Zerstörung zeugende Beschaffenheit der von den Eulen bewohnten Höhlen, welche häusig eingedrücht und an den Seiten durch Regengüsse ausgesurcht waren, während die nette und wohlerhaltene Wohnung des Murmelthiers sür die thätige Sorgfalt eines erfahrnen und sleißigen Eigentbümers bürgte."

Diese Beobachtungen verfechten indefi die davon berge= leiteten Schluffe nicht vollkommen; denn die Gule, obgleich ein ungeschickter Minirer, konnte ja ihre Soble felbst gra= ben, und durfte vielleicht in diefer Sinsicht tie Reigung ihrer nächtlichen Brüder theilen, welche gern in Ruinen baufen; desgleichen fonnte das, Reinlichfeit und Ordnung liebende Murmelthier eine verfallene Soble verlaffen, um fich eine neue zu graben. "Wir haben feinen angen= scheinlichen Beweis, " fügt Bonaparte bingu, "daß die Gule und das Murmelthier gewöhnlich in eine und diefelbe Boble ihre Buflucht nehmen; und doch versichern uns Pife und Andere, daß eine gemeinschaftliche Gefahr oft beide in das nehmliche Loch treibe, wo auch Eideren und Klapperschlangen Schutz und Sicherheit suchen. In der gangen Gegend, welche die Expedition durchjog, mar das Murmel= thier durchaus der Erbauer der von den Gulen bewohnten Soblen ")." (S. Fig. 5. Die Boblen = oder Grabe = Gule Strix cunicularia, Molina. Lange, un= gefähr neun Boll).

<sup>\*)</sup> C. L. Bonaparte, Amer. Ornith. I. 72.

Ein besonderes Beispiel von Unterwühlung des Bodens, durch die gemeine Dohle (Corvus monedula, Linn.) dem, welches die amerikanische Eule darbietet, offenbar ähnlich, hat uns White nach dem Berichte eines Edelmanns zu Chichester mitgetheilt.

"In einem Raninchenban, welcher an feinen Fahrmeg stieß, nisteten jedes Jahr mehrere Doblen in die Ranin= chenhöhlen, unter der Erde. Das Berfahren, deffen er fich nebst feinen Brudern, ale sie noch Knaben maren, bedien= te, bestand darin, daß sie an den Deffnungen der Bob= len lauschten, und wenn sie die Jungen schreien borten das Rest vermittelft eines gabelformig gespaltenen Stockes herausdrehten. 3ch hatte nimmermehr vermuthet, daß die Doblen in Soblen auf ben platten Boden bauen. andrer Drt, wo ebenfalls wieder alles Bermuthen Doblen bruten, ift Stonebenge. Sier legen fie ihre Gier in Die zwischen den aufrechtstehenden und querliegenden Steinen befindlichen Zwischenräume, dieses Staunen erregenden Wer= fes des Alterthums, ein Umstand, der schon allein für die außerordentliche Sobe der aufrechtstehenden Steine zeugt, insofern sie groß genug find, um diese Refter gegen die Recfereien und Unfeindungen der Schäferjungen ju fichern, welche sich beständig um diesen Ort herumtreiben." einem vornehmen Mann, welcher Stonebenge häufig und zu verschiednen Zeiten besucht bat, ift uns indef die Mit= theilung gemacht worden, daß sich Whites Angabe, durch feine eigne Erfahrung feinesweges bestätige, ba er niemals eine Doble in der Dabe diefer merfwürdigen lieberrefte einer längst verfloffenen Zeit erblickt habe.

Sonnini ist der Meinung, daß die Dohle eine Kirsche jedem andern Gebäude von ähnlicher Höhe und Bauart zum Nissen vorziehe. Dieß ist augenscheinlich ein bloßer Wahn, welchen die scherzhafte Laune unsers Cowper besnutt hat:

Die Kirche ist ihr Lieblingsort Gleich einem Bischof haust sie dort Und schläft des Nachts darin.

Eine nicht weniger auffallende Thatsache, als das Nisten der Dohlen in Höhlen, berichtet Mont beillard von der Saatstähe. Zu Baume la Roche, nur wenige englische Meilen von Dijon, sab er selbst eine Evlonie dieser Bögel, welche, wie man ihm erzählte, ein balbes Jahrhundert hindurch in den Höhlen der nach Südwesten sehenden Felsen nisteten; sie waren so zahm und zutraulich, daß sie dann und wann den Schnittern das Brod zu stehlen wagten. Aus irgend einer Ursache verschwanden sie aber, und ihre Residenz wurde unmittelbar darauf von Haubenfrähen (Corvus Cornix) eingenommen \*).

Bir könnten noch ein anderes Beispiel einer ähnlichen Gewohnheits Abweichung vom Königssischer oder Eisvogel (Alcedo Ispida, Linn.) anführen, wenn wir der alten Fabel, daß derselbe zugleich mit Möven (Laridne, Leach) auf Bäume niste, Glauben beimessen wollten. Der Königssischer, bingegen, ist stets ein Minirer. Bevor wir aber sein wirkliches Berfahren mittheilen, dürste es nicht uninteressant sehn, einen Blick auf einige der übrigen von den alten Philosophen, Rednern und Dichtern gelieserten, äußerst merkwürdigen Berichte zu werfen, wodurch Aldros vand zu der Behauptung bewogen wurde, daß der Eispogel der am meisten geprießene und besungene unter allen Bögeln seh."

Jeder Schulknabe ist mit der Geschichte des Ceng, und der Alchone in Dvids Metamorphosen bekannt. Ceng, der Rönig von Magnesia, litt Schiffbruch, und seine Gattin, Alchone, von welcher die Mythe erzählt, daß sie die Tochter des Aeolus gewesen, stürzte sich, als diese Trauerbotschaft zu ihren Ohren gelangte, von einem Felsen

<sup>°)</sup> Oiseaux, Art le Freux.

herab in das Meer, um eben so, wie ihr Gatte in den Wellen zu ertrinken; allein anstatt umzukommen, wurden beide in Eisvögel verwandelt, wie dieß Ovid erzählt:

Und die erbarmenden Götter verwandelten beide in Bögel; Järtlich liebt sich dieß Paar mit unverbrüchticher Treue, Und wenn im Winter die Gattin in ihrem hangenden Reste Sieben Tag' auf dem Eise die Eier bebrütet; so fesselt Aeolus, jeglichen Sturm, um seine Enkel zu schüßen °).

Die Beschreibung des Eisvogels von Aristoteles ist sowehl klar und deutlich als genau. "Der Eisvogel," sagt
dieser Schriftsteller, "ist nicht viel größer als ein Sperling,
sein Gesieder ist azurblau und grün und leicht mit Purpur
gefärbt; — diese Farben sind nicht deutlich abgegränzt,
sondern verlausen in einander und verbreiten sich mit einem
regenbogenartigen Schimmer über Leib, Flügel und Hals;
der Schnabel ist grünlich gelb (vnoxxxoos), lang und
dünn °°), Plinius ist zum Theil dem Aristoteles gefolgt, hat aber zugleich die über den Bogel unter den Alten
herrschenden Begriffe und Meinungen genauer erörtert.
Wir wollen die von ihm gelieferte Beschreibung des Eisvogels unsern Lesern hier mittheilen.

"Die Eisvögel sind weit und breit bekannt und bes
rühmt. Sogar das Meer und die auf ihm segelnden
Schiffer wissen recht gut, wenn sie siten und brüten. Dieser Bogel ist nicht viel größer und stärfer, als ein Spersling. Sein Gesieder ist größtentheils blau, jedoch mit
rothen und weißen Federn untermengt, sein Hals ist dunn,
schwach und lang. Eine andere Art davon unterscheidet
sich durch Größe und Gesang. Die kleineren singen in den
Rohrbrüchen. Man sieht sehr selten einen Eisvogel, und
wird sie nur beim Untergange der Birgilien, zur Zeit der

<sup>°)</sup> Ovid. Metamorph. lib. XI. v. 405-9.

oo) Hist. Animal. IX. 14.

Sonnenwende und des fürgesten Tages gemahr; mo je juweilen einer ein Schiff umfliegt und fich gleich barauf in feinen verborgenen Schlupfwinfel jurudbegiebt. Gie niften und hecken in den fürzesten Tagen, die daber auch Sal= chonische (Gisvogeltage) genannt werden, denn mabrend derfelben ift die Gee vorzüglich an der Rufte von Sicilien ruhig und schiffbar. Sieben Tage vor dem fürzesten (den 21. Decbr.) bauen sie ihr Rest, und eben so lange legen Ihre Mefter verdienen Bewunderung, fie fie nachber. haben die Figur eines Balls, find aber etwas länglich und nach Urt großer Schwämme, mit einer fehr engen Deffnung verfeben. Dit Gifen fann man fie nicht gerfcmeiben, fie gerfpringen aber bei einem farten Schlage wie trodner Meerschaum. Woraus sie jusammengesett find, weiß man nicht, glaubt jedoch, daß sie aus stachlichten Graten bestehen, weil die Gisvogel von Sifchen leben. Diese Bogel geben auch in die Fluffe und legen fünf Gier °). "

Was den Gesang der Eisvögel anlangt, so ist es wahrscheinlich, daß Plinius und die Schriftsteller, aus welschen er schöpfte, dieselben mit dem Robrsanger (Sylvia salicaria), dem Wasseramselstaar (Cinclus aquaticus Bechstein), oder irgend einem andern Wassersanger, der die Gewohnheit hat, im Verborgnen zu singen, verzwechselt baben, während der Eisvogel, welcher gern auf einem entblätterten, über das Wasser hängenden Zweige sist, leicht bemerkt wird, und somit den Ruf eines Sängers erlangt hat, den er keineswegs verdient; da er des Gesangs unfähig ist. Belon hegte, und vielleicht mit Recht, die Vermuthung daß der sogenannte musikalische Eisvogel die Sumpfnachtigal oder Schilfdrossel (Turdus Arundinaceus Linn.) seh, welche ein beharrlicher und nuermüdslicher Sänger sehn soll, und zwischen Wassergewächsen nach

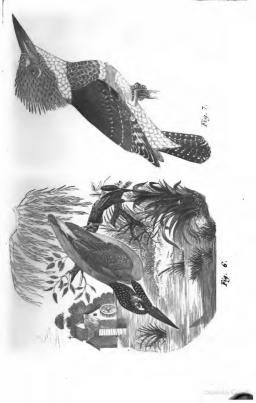
<sup>\*)</sup> Plin. Nat. Hist. lib. X. c. 47.

Insecten herumfriecht; allein darin hat Belon Unrecht, daß er ihn für den einzigen Wassersänger hält; nach ihm baut er sein Rest aus Binsen in Schwertel \*), während Klein behauptet, daß er es mit Moos auf die Erde baue. (Siehe Fig. 6. der Eisvogel oder Königs-Fischer; Alcedo Ispida Linn.;) Länge ungefähr-

fieben Boll).

Bilfons Beschreibung des gegürteten Gisvogels (Alcedo Alcyon), ob gleich in einigen wenigen Puncten von der des gemeinen Gisvogels verschieden, fommt boch der Wirklichkeit viel näher, als die Fabeln der alten Dichter und Raturforscher. "Gleich den liebesfranken Birten," fagt diefer Beobachter, "von welchen uns die Dichter ergahten, balt er fich gern an murmelnden Bachen und Baffer: fällen auf; allein nicht blos; um sein Ohr zu ergögen, sondern um fich einen mehr materiellen Genuß zu verschaffen, mitten unter dem Raufchen des herabstürgenden Baffers oder über der schäumenden Welle eines reißenden Stromes budt er auf einem überhangenden Afte, mit icharfem, durchdringendem Auge in jeder Richtung nach feiner fcuppigen Beute berabspähend, welche er, indem er sich mit einer freisförmigen Bewegung plötlich in's Baffer fturit, aus ihrem natur= lichen Glemente berausreißt und augenblicklich verschlingt. Seine Stimme, welche bem Rnarren einer Rachtmachterschnurre abnelt, ift von Natur laut, barfch und ploglich; allein das Murmeln der Wellen und das Rauschen der Bafferfälle, in deren Rabe er gewöhnlich herumschweift, dam= pfen und mildern dieselbe. Er verfolgt die Windungen der Bache oder Fluffe in einer geringen Bobe von der Oberfläche des Waffers, wobei er bisweilen durch die schnelle Bewegung seiner Flügel, gleich gewiffen Falkenarten, selbst seinen Lauf hemmt, bereit, auf das Gewimmel unter ihm berabzustürgen; dann und wann fest er fich auch auf einen

<sup>\*)</sup> Belou, Oyseaux, p. 121.



. 1

lo:

til.

原阿

i

却

m de alten, abgestorbnen, über das Wasser hängenden Ust, um nach Beute zu spähen. Mühlendämme werden vorzüglich von diesem gesiederten Fischer besucht; und seine Stimme ist dem Müller eben so gut befannt als das Geflapper der Müble \*)." (S. Fig. 7. Der gegürtete Eisvogel Alcedo Alcyon. Länge: ungefähr zwölf Boll).

Es läßt fich leicht begreifen, wie der Eisvogel oder Königefischer mit einem Gingevogel verwechselt merden Allein die 3bee, daß berfelbe den Dcean in eine ebene Alache umgestalte, oder auf die, von dem Phi= losophen in der Ergählung von Raffelas angenommene Beise die Bellen beherrsche, ift so ausschweifend, daß wir nicht umbin fonnen, über Dontaigne gu lacheln, mel= cher im Ernfte glaubt, daß die Ratur fein anderes Thier in feiner Sede = und Brutegeit fo ehre, ale den Gisvogel, in= dem der gange Ocean, wenn der Gisvogel über feinen Jun= gen brutet, fat und rubig wird, und fich in eine ebene, glatte Flache umgefialtet, ohne Wellen, Sturm und Regen, - und dieß geschieht gerade in der Mitte des Winters, so daß man der ihm gewordenen Begunstigung im Bergen des Winters sieben Tage und sieben Rachte verdanft, während welcher das Meer ohne Gefahr beschifft werden fann ""). Den Dichtern ift indeg diefe alte Fabel mill= Thofrit, Petrarca und Taffe fommen gewesen. haben sie fammtlich bennst. Die 3dee, daß die fürmifchen Wogen fich jum Besten eines schönen Bogels beruhigen, gehört in das Reich der Dichtfunst, wenn sie auch der naturgeschichtlichen Wahrheit weichen muß. Wir muffen über die Erfindung lächeln, fonnen aber den schönen Beilen eines alten englischen Schriftstellers unfern Beifall nicht versagen.

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Oruith. III. 59.

<sup>\*\*)</sup> Montaigne, Apology for Raymond de Seboude.

Webe Lüftchen, aber sanft Lom verlassnen Strande, Schon' uns wie den Königssischer, Bis der Kahn am Lande ).

weniger leichtgläubig zeigt sich Montaigne binfichtlich der mundervollen Bauart des Gisvogelnestes." Gelbit Diejenigen, welche am tiefften in die Bebeimniffe der Ratur geforscht haben, fonnten fich über die mundervolle Art und Weise, wie der Gisvogel sein Reft fur die Jun= gen baut, bis jest niemals eine hinlangliche Renntnig verschaffen, und eben so wenig waren sie im Stande, die Stoffe, woraus es jusammengesett ift, ju errathen. Plutarch, mel= cher viele derfelben unter den Sanden gehabt, ift der Deinung, daß es aus den Graten irgend eines Risches bestebe, welche der Bogel vermittelft seines Schnabels, und ohne irgend ein anderes Werfzeug, in einander fuge und mit einander verbinde, indem er einige der Länge und andere der Quere nach verflechte, und Rippen und Ringe dergestalt bingufuge, daß es julett einem Fahrzeuge gleiche, welches vom Stapel gelaffen werden fonne. Rachdem Alles gethan, und der Bau vollendet, schaffe es der Bogel fo fort an den Strand der Gee, wo bie Wellen fanft an daffelbe anschlügen und ihm somit zeigten, wo noch etwas zu ver binden und zu verfnüpfen sen, und mo er noch lede und den anschlagenden Wellen offne Fugen zu verstopfen habe. Zugleich aber schließe und binde das Anschlagen der Wellen die gut gebauten und geborig vollendeten Theile fo fest ju= fammen, daß es, ohne die größte Unftrengung durch das Daraufschlagen mit Steinen oder Gifen nicht gerbrodelt oder

<sup>\*)</sup> W. Browne.

<sup>&</sup>quot;Blow, but gently blow, fayre winde From the forsaken shore, And be, ah to the haleyon, kinde, Till we have, ferried o' er."

zerschellt werden könne °). Noch mehr aber verdient die Berhältnismäßigkeit und Gestalt der Höhlung im Inneren des Nestes Bewunderung, welche so zweckmäßig eingerichtet sind, daß sie keinem andern Gegenstande, als dem Bogel, der das Nest gebaut hat, Aufnahme oder Einfluß gestatten, denn für jedes andere Ding außerdem, es sei nun beschaffen, wie es wolle, ist es so undurchdringlich sest und verschlossen, daß nichts, ja nicht einmal das Seendasser eindringen kann °°) "Hier hat man," fügt Montaigne hinzu, "eine sehr deutliche und von einem sehr guten Schriststeller entlehnte Beschreibung dieses fleinen Gebäudes, und doch verbreitet sie, wie mich dünkt, fein hinreichendes Licht über die schwierigen Puncte seiner Insammensehung und Bauart."

Une aber scheint es, daß das, mas Plutarch für das Rest des Eisvogels nahm, nichts weiter war, als die cru= stigen Gullen (Eruften) einer Seeigel : Art (Echinidae), welche in den meisten Eigenschaften seiner Beschreibung entsprechen. Die häufigste unter den Muscheln ist vielleicht die efbare (Echinus esculentus), welche man auf Seeflippen bei niederem Wafferstande mabrend der Ebbe findet, ihre Größe ift febr verschieden, indem sie bismeilen nur einer fleinen Drange, bisweilen aber auch einer Cocosnuß gleicht, nicht weniger mannigfaltig ift ihre Farbe, welche vom fast Weiß bis jum Röthlich = Drangen alle Ruancen zeigt. Wenn das Thier noch lebt oder frisch und unverlett ift, ift die Eruste mit gablreichen stumpfen Stacheln bedectt, die reihenweise angeordnet find, sich aber häufig \*\*\*) unter mannigfaltigen Winkeln durchfreuzen, so daß sie Plutarchs vermeintlicher Berflechtung, so wie der Bergleichung Aelians mit Korbge=

a) Plutarch, de Solertia Animal.

oo) Idem de amore in Prolem.

<sup>\*\*\*)</sup> Donati, Storia Nat. Marina dell Adriatico, p. 38.

slecht einige Farben verleihen "), mährend der Umstand, daß sich die ganze Eruste leicht in fünf dreieckige Stücke trennt, ohne Zweisel die Idee von "Rippen und Ringen", vorzüglich da diese Stücke selbst mit Rippen bezeichnet sind, veranlaßt haben mag "). Auf ähnliche Weise scheint auch der eigenthümliche Schluß der Mündung die wunderlichen Meinungen hinsichtlich der Nichteinlassung des Seewassers erzeugt zu haben, der Mund, (der sich siets am untern Theile besindet), ist mit fünf Zähnen besetzt, die weder in einer Linie noch in Kinnladen siehen, sondern freisartig angeordnet sind, und dergestalt das mit dem Namen Diozgenes Laterne bezeichnete Gestelle bilden und in einem Mitztelpuncte einander begegnen ""). (S. Fig. 8. Echinus esculentus.)

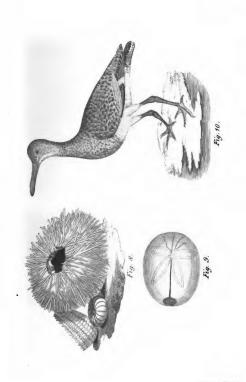
Uristoteles selbst ist augenscheinlich in denselben Irrsthum verfallen, indem er in seiner Beschreibung des Eissvogelnestes sagt, daß es von röthlicher Farbe sen, und an Gestalt einem Destillir Rolben mit etwas ausgedebutem Halse gleiche, (Spatangus ovum muritimum. Briss.) Er erzählt uns ferner, daß es sehr bröcklich sen und sich leicht zertrümmern lasse, wie getrochneter Meerschaum. Auch dieß ist wiederum nichts weiter. als ein Mersmal der kleimen Muschelgehäuse (Spatangi) aus der erwähnten Familie, nachdem sie ihres lebendigen Bewohners und ihrer äußern Stachelhülle (chevaux de frise) beraubt worden sind. Wir erinnern uns, daß wir bei unsern früsheren Forschungen, hinsichtlich der Bestimmung des Wesens dieser Substanzen, welche, dem Augenschein nach, getrocknestem Meerschaum gleichen, nicht wenig verlegen waren, da

<sup>\*)</sup> Aclian, de Animal. JX. 17.

<sup>\*\*)</sup> Monro, Physiol. of Fishes, Fol. p. 66.

<sup>\*\*\*)</sup> Parkinson Oryctology. p. 105.

<sup>•••• )</sup> Ein zu chemischen Processen nöthiges glüsernes Gefaß, wel-



unter mehren Hunderten derselben, die wir am Strande zu Largs, in Uhrshire, sammelten, sich nicht ein einziges in vollkommenem Zustande befand, denn sie waren sämmtlich ohne Stacheln "). (S. Fig. 9. Das Seeei (Spatan-

gus ovum marinum Briss.)

Belon, welcher ben Ronigefischer in großer Ungabl an den Ufern des Bebrus, in Thracien, fand, scheint der erfte Schriftsteller gemefen ju fenn, welcher richtig bestimmt bat, daß diefer Bogel fein Reft in den Cand grabt, nur fürchtet er, daß man ibm, weil er ben Alten bierin miberspreche, feinen Glauben beimeffen werde \*\*). Bis auf die gegenwärtige Zeit aber haben fich mehr oder meniger falsche Angaben in die Beschreibungen ber Soble, welche fich der Gisvogel grabt, eingeschlichen. Gesner versieht dieselbe mit einem weichen Bett von Schilfblumen ...); nach Goldsmidth' ift sie mit Beidenfänchen ausgefüttert ocoo); und der Obrift Dontagu, der gur Balfte auf den von Aristoteles beschriebnen Fischgrätenball jurudfommt, ergablt une, daß sich im hintersten Theile der Soble eine Urt Bett befinde, welches aus den Graten fleiner Rifche, und einigen andern Stoffen, angenscheinlich dem Auswurf (castings) der Aeltern, bereitet werde, und in der Regel ungefähr einen halben Boll did und mit Erde vermischt Ferner fann man, nach ibm, mit Jug und Recht vermuthen, daß fomohl Mannchen als Beibchen an diefe Stelle fomme, um den unverbaulichen Theil ihrer Rahrung einige Beit bevor das lettere lege, bier auszuwerfen und durch die Warme ihres Korpers ju trodnen, indem es befannt fen, daß beide, lange vor dem Legen, häufig gauge Stunden hindurch in der Soble jubringen; und auf biefe

<sup>\*)</sup> J. R.

<sup>\*\*)</sup> Belon, Oyseaux, p. 224.

<sup>\*\*\*)</sup> Aldrovand, III. 201.

<sup>\*\*\*\*)</sup> Arimated Nature, III. 345.

ausgeworfene Substang lege bas Weibchen feine Gier und brute fie aus \*). Belon's Bericht ift diefem febr abn= Montagu's großes Unsehn bewirfte, daß die eben mitgetheilte Beschreibung, von allen neueren Schrift= stellern copirt murde ""), nur Temminet und Wilson machen hiervon eine Ausnahme, der erftere schweigt nam= lich gan; über den fraglichen Gegenstand, und der lettere fagt von feinem Gisvogel (Alcedo Alcyon) "daß deffen Rest weder aus einer leimartigen Daffe noch aus Kisch= graten bestehe \*\*\*)." Wir find überjengt, daß diefer ge= gen den allgemeinen Glauben gerichtete Widerspruch auch auf den hießigen Gisvogel anzuwenden ift. Un dem Ufer eines Fluffes zu Lee in Rent, haben wir eins diefer Refter in der nehmlichen Soble mehrere Sommer nach einander beobachtet, allein es zeigte fich fein Ball von Fischgräten, welche alle Raubvögel auszuspeien pflegen, eben so wenig fonnte man bemerfen, daß diefe Graten jum Bebuf bes Restbaues getrochnet worden; sie lagen vielmehr auf dem Boden der Boble in allen Richtungen, vom Gingange bis jum Ende, gerftreut umber, ohne die geringfte Ordnung oder Spur von Durchwirfung mit dem Erdreich, und alle feucht und stinkend. Daß die Gier aus Zufall auf Fischgräten gelegt werden fonnen, ift febr mahrscheinlich, denn der Boben ift fo did damit überfaet, daß man faum eine freie Stelle finden fann; allein fie find ficherlich nicht mit Absicht in ein Rest eingebaut \*\*\*\*).

Die Höhle ist zwei bis vier Fuß lang, verläuft schräg nach oben, ist am Eingange eng und erweitert sich nach

b) Montagu, Ornith. Dict., art. Kingfisher.

e) Siehe Fleming, Brit. Animals; Atkinson's Ornithol.; Bingley's Anim. Biog., etc.

<sup>\*\*\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. III. 60.

<sup>\*\*\*\*</sup> J. R.

innen, letteres mahrscheinlich beswegen, damit die Bögel Raum genug haben, sich umzudrehen; und aus demselben einleuchtenden Grunde liegen die Eier nicht ganz hinten am Ende. Wir hegen noch einige Zweifel, ob der Bogel, wie man sagt, die alte Höhle einer Wasserratte auswühlt, um sich einer Mühe zu überheben, da die Wasserratte der Todtsfeind seiner Eier und Jungen ist; indeß scheint er Abneisgung gegen das Graben zu verrathen, weil er mehre Jahre hindurch von der nehmlichen Höhle Gebrauch macht, und sie nicht verlassen mag, wenn auch das Nest zu wiederholten Malen geplündert worden ist. Die Anhäufung ausgeworfner Gräten in einer alten Höhle hat vielleicht die Meinung veranlaßt, daß das Rest daraus besiehe.

Die uns ju Theil gewordne gunftige Gelegenheit, das Thun und Treiben diefes Bogels forgfältig ju ftudiren, führt uns auf die Bemerfung, daß er nicht in dem Grade schen ift und nach Ginsamfeit trachtet, als man ergablt bat, denn er ließ uns mehr als einmal dem Afte, worauf er faß, bis auf wenige Ellen nabe fommen. Jennings behauptet, daß er "felten oder vielleicht niemals in der Rabe von Wohnungen gefunden werde ")." Wir find im Gegentheil daran gewöhnt, febr oft an den Ufern eines Bachs, welcher binter unferm Garten, faum bundert Schritte vom Sause, vorbeifließt, Gisvogel ju seben. vorigen Commer murde am Ufer des nehmlichen Bachs,. nur einen Alintenschuß von einer gangen Reihe Saufer entfernt, das Nest eines Eisvogels gefunden \*\*). Diese Thatsache ist in dem Magazin of Natural History be fannt gemacht worden. Gin anderer Correspondent Loudon's fagt, "in den letten neun Jahren, und vielleicht

<sup>\*)</sup> Ornithologia, p. 172.

<sup>\*\*)</sup> I. R.

noch weiter jurud, habe ich beobachtet, daß ein Gievogel= Varchen fein Reft fiets in der Soble einer über das Waffer hervorspringenden Uferstelle baute, welche, nach meiner Rechnung, feine bundert Schritt vom Wobnhause ent: 3m Commer 1828, mablte ein ein= fernt war ")." jelner Gisvogel feine Wohnung ju Stamford : Sill, in einem fleinen, baufig besuchten Gartchen, und gang in der Rabe mehrerer Saufer, mabricheinlich weil er dafelbft einen fleinen Teich voller Goldfische fand. Man sah den Bogel banfig auf einem fieinernen Postamente in der Mitte bes Teiche auf Fische lauern, bie er endlich vom Gartner, welcher befürchtete, daß er die junge Brut vernichten möchte, Die Rothmendigkeit, welche ben Bogel erschossen murde. zwingt, seine Mabrung aus Fluffen und seichten Teichen ju bolen, veranlaßt ihn iudeß, abgeschlogne Plate ju befuchen. Der amerikanische Gierogel (Alcedo Alcyon), balt fich, wie mir bereits gefeben haben, trot dem Geflaps per der Mühle, gern an Diübldammen auf, weil er da= felbft bequeme Stellen jum Belauern ber Fifche findet.

Es dürfte vielleicht manchen Leser interessiren, wenn wir hier, als eine Folge der bereits von uns erwähnten Meinungen der Alten, eine oder zwei abergläubische Ansichten der neueren Zeit über den Königssischer mittheilen. "Ich habe ein oder zweimal," sagt Mrs. Charlotte Smith, "einen ausgestopften Bogel dieser Art an dem Dachbalken einer Hitte hangen sehen, und mir eingebildet, daß ihm wegen der Schönheit seines Gesieders dieser traurige Borzug geworden seh, bis ich, auf meine Erkundigung, zur Nachzricht erhielt, daß er als Wetterhahn diene; und obgleich gegen den unwittelbaren Einfluß des Windes gesichert, doch niemals versetle, jede Veränderung anzuzeigen, indem er seinen Schnabel jedesmal nach der Richtung hindrehe, wos

<sup>°)</sup> Loudon's Mag. of Nat. Hist., IV. 82.

her der Wind blafe '). Dieß ist ein alter Aberglaube, denn Shakespeare fagt von den Spoophanten,

"Turn their halcyon beaks" With every gale and vary of their masters \*\* )."

Der gelehrte, aber etwas leichtgläubige Berfaffer der Physicae Curiosae, versidert das Rehmliche, "und führt als Zeugniß feine eigne Beobachtung an. Bater 211bana= fins Rirder," fagt er, "batte einen diefer Bogel von einem Freunde jum Geschenf erhalten, und nachdem man ibn ausgeweidet und getrodnet batte, ließ er ibn an ber Dede seines berühmten Museums aufhangen, mo man ihn von 1640 bis 1655, in welchem Jahre ich Rom verließ, feben fonnte, und wenn auch alle Thuren und Tenfter verschloffen waren, so drebte er doch beständig feinen Schna= bel nach dem Winde; eine Thatfache, die ich felbst drei Jahre hindurch mit großem Staunen und Bergnügen fast täglich beobachtete ooo)." Es wurde ju nichts fführen, wenn wir dem Berfaffer in feiner munderlichen, fophistischen Entwickelung folgen wollten, modurch er, nach Rircher, dem Besiger des Bogels diese Erscheinung ju erflären meint, denn ungeachtet seines perfonlichen Zeugniffes, ift die gange Geschichte offenbar nicht weniger fabelhaft, als die Tradi= tion, wonach der ausgedorrte Korper des Gisvogels das Bermögen haben foll, Juch und wollene Benge gegen die Motten ju schützen, mas einst die Tuchbandler bewog, ibn in ihren Rramläden aufzuhängen. Allein dieß ist nichts gegen die vermeintliche Kraft der leblosen Saut, den Blis

<sup>\*)</sup> Nat. Hist. of Birds, 1. 73.

<sup>\*\*)</sup> King Lear. "dreben ibre Sisvogel = Schnäbel nach jedem Lüfts chen und wechsein ihre Herren. "

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Osa) Phys. Cur. pars II., p. 1367. Siehe auch Kircher Magia IV. 4. p. 3. c. 5.

abzuwenden, verborgene Schätze zu vermehren, dem, der fie trägt, Anmuth und Schönheit zu verleiben, und ihr Gefie=

der jedesmal in der Mauserzeit zu erneuern °).

Gmelin ergablt une, daß die Tataren dem Konige: fischer die Tedern ausrupfen, fie in's Baffer merfen, und forgfaltig diejenigen aufbewahren, melde oben aufschwim= men, indem fie behaupten, daß fich ein Frauenzimmer, in ben, welcher sie damit berühre, und wenn sich die Berüh= rung auch nur auf ihre Kleider erftrede, verlieben muffe. Die Oftiafen nehmen die Saut, den Schnabel und die Rrallen diefes Bogels, verwahren fie in einer Borfe, und glauben, daß ihnen fo lange, als dieses Umulet nicht verloren gebe, fein Uebel justoffen fonne. Der, welcher mich dieses Mittel, glücklich zu leben, lehrte, konnte sich ber Thränen nicht erwehren, als er mir ergählte, daß ihm der Berluft einer Gisvogelhaut den Berluft sowohl feiner Gattin als auch feines Bermogens verurfacht habe \*\*)." Forster, unser berühmter Seefahrer, ermabnt einen abn= lichen Aberglauben unter den Bewohnern von Ulietea \*\*\*).

Sowohl binsichtlich seiner Gestalt als auch seiner Geswohnheiten und Lebensweise dem Königssischer verwandt, dürfte der Bastard Sievogel (Todus viridis) als eine Art Minirer ermähnt werden. Nach Bieillot, welcher aus eigner Erfahrung spricht, gräbt das Weibchen sein Nest in dürres Erdreich, wobei es aber weichem, bröcklichem Sandstein (le tuf tendre) den Borzug giebt. Es wählt zu diesem Behuf von Regengüssen ausgewühlte Furchen und kleine Spalten und brütet oft in den unteren Hausssuren, doch stets auf den Erdboden. Diese Bögel graben

<sup>\*)</sup> Aldrovand, Ornith. III. 621.

<sup>\*\*)</sup> Gmelin, Voyage on Siberie, II. 112.

<sup>\*\*\*)</sup> Cook's Second. Voyage.

mit Schnabel und Krallen, und machen dergestalt eine runde, nach hinten sich erweiternde Höhle, in welcher sie aus geschmeidigen Blättern, Moos und Baumwolle mit großer Geschicklichkeit ein Bett bereiten \*)."

Wir wollen jest nur noch einen Minirer erwähnen, welchen Ugara die Minirlerche (Alaudu fossor) nennt, "weil sie," sagt er, "in kleine, von Regen ausgehöhlte Gräben eine ungefähr zwei die drittehalb Fußtiefe Höhle gräbt, um ihre Eier auf ein Strohbett zu legen, welches in einer abgerundeten Form über den Boden ausgebreitet ist. In Paraguah habe ich sie nicht gesehn, wohl aber längst des La Platastroms und in den Pampas von Buenos Ahres gefunden ")." Nach ihrem Geschrei, welsches einem schallenden Gelächter gleicht, konnte man sie recht eigentlich die Lachlerche nennen.

Mach einigen Angaben ist sogar unsere Feldlerche (Alauda arvensis) jum Theil ein Minirer, und legt auch, unter gewissen Umständen, die von der für ihr Rest gewählten Localität abhängig sind, feine geringe Geschicklichkeit in der Runst, das Wasser abzuleiten, an den Tag; und ob uns gleich unsre eigne Erfabrung auf den Gedanken leiten könnte, daß sich ibre ganze Arbeit darauf beschränke, Alles wegzuräumen, was sich von verwelkten Kräutern oder Gezrülle an der Stelle, wo sie ibr Nest zu bauen beabsichtigt, vorsindet, so wollen wir doch die Angaben, worauf wir oben angespielt, hier mittheilen, und es unserm Leser überzlassen, dieselben, wenn sich ihm eine Gelegenheit darbieten sollte, zu bestätigen. "Die Lerche wählt den zum Nestzbau nötbigen Boden mit großer Sorgfalt aus, indem sie vorzüglich lehmige Stellen vermeidet, sie müßten denn auf

<sup>\*)</sup> Nouv. diet. d'Hist. Naturelle, art. Todier.

<sup>\*\*)</sup> Sonuini's Azara, III. 320.

zwei Schollen flogen, bie fo gestellt maren, daß fich fein Theil des zwischen ihnen zu erbauenden Mestes unter der Oberfläche befinden murde. In brodlicheren Boden scharrt fie fo lange, bis fie nicht nur eine fleine Soble gebildet fondern auch das Erdreich bis ju einer gewiffen Tiefe aufgelockert hat, damit, wenn irgend etwas Regenwasser von oben berein fallen follte, daffelbe auf den Boden finft und bier von der Erde abfor-Der Rand des Restes ragt ebenfalls ein wenig über die Oberfläche bervor, bat einen Abfall nach außen, und ift gleichsam wie ein Strohdach geformt. lung, in welcher der Bogel brütet, dient ebenfalls jur Sicherung der Gier; der Ropf ift ftets gegen das Unwetter gefehrt; die Federn der Bruft und der Reble hintern auf diefer Seite den Regen vollkommen am Gindringen in das Rest, mährend die Flügel und der Schwang in den übrigen Richtungen als Schutdacher Dienen; und wenn das Wetter beftig ift und ber berabstromende Regen nur einen fleinen Winfel mit dem Sorijonte bildet, fo fangt der vordere Theil des Logels, wo das Gefieder am dichften ift, Alles auf ")."

Syme, ein Englischer Schriftsteller über Bögel, sagt, "sie bauen ohne große Sorgfalt Resier aus Binsen und grobem, welfem Erase und füttern sie mit Roßhaaren aus, wobei der besondere Umstand Erwähnung verdient, daß wir gewöhnlich weißes Haar beobachtet haben. Das Nest hat eine gewöhnliche Lage, wenn zeitig im Frühjahr, in seuchten Furchen, neben einem Erdslos oder Stein, um gegen die Kalte geschützt zu sehn, und stets auf der sonnigen Seite, nach Süden oder Westen ")." Die Lerche ist ein Lieblingsvogel sowohl der Naturforscher als der Dichter, woher sich eine kleine Uebertreibung in den Erzählungen

<sup>\*)</sup> British Naturalist, II. 118.

oo) Song. Birds, p. 73.

von ihren Arbeiten entschuldigen läßt. Die Beschreibung Grahame's fommt der Wahrheit ziemlich nahe:

Sie liebt den bunten Rain, den dichter Rasen In üpp'ger Fülle schmückt, hier mit dem Gatten Baut sie ihr niedrig Haus aus dürrem Laube Und grobem Gras, dann folgt das inn're Werk, Wozu sie feinre Halmen, immer feinre wählt, Und rundet sorgsam es mit der gesteckten Brust.

Birds of Scotland, p. 3.

<sup>&</sup>quot;) ,, The daisied lea he loves, where tufts of grass Luxuriant crown the ridge; there with his mate, He founds their lowly house, of withered leaves And coarsest speargrass; next, the inner work With finer, and still finer fibres lays, Rounding it curious with his speckled breast. "

## Capitel IV.

Bögel die ihr Rest auf den Erdboden bauen, (Ground Builders, Erdnister). Die virginische Ralle. (Der fleine Steißfuß). Der Amerikasnische Stelzenläuser. Schwäne. Die Eidersgans. Die Plüms oder Sommersente. Abweischungen vom gewöhnlichen Berfahren beim Risten. Das Rothkehlchen. Der Singsperling. Der Rentucky-Sänger. Der Reiher.

Die wesentlichen Erfordernisse eines Bogel- Nestes sind Wärme und Sicherheit; ein gewisser Grad von Wärme ist sowohl zum Ausbrüten der Eier als zum Warmhalten der Jungen durchaus nöthig, während Sicherheit vor Feinden und Unfällen zur zlücklichen Ausziehung der Brut unmögelich entbehrt werden kann. Die verschiedenartigen Mittel, deren sich die Natur bedient, um diese Bedingungen zu erfüllen, geben dem Forscher zu zahlreichen und interessanten Erläuterungen dieses ergönlichen Theils der Naturgesschichte Gelegenheit, und haben manche anziehende Erörterung unter den Philosophen veranlaßt, welche die Operationen dieser Bögel beim Nestbau verschiedentlich bald von Borhersehung und vernünftiger Folgerung \*), bald von dem

<sup>&</sup>quot;) Birds of Scotland, p. 3.

was man Instinct nennt, worunter sie ein mechanisches, bewußtloses Berfahren des handelnden Individuums versteshen, bald endlich von einem unmittelbaren vom großen, schaffenden Geiste des Universums ausgehenden Impuls herleiten. Ohne uns wenigstens, vor der Hand, mit diesem verwickelten und schwierigen Puncte dieser Streitfrage zu befassen, wollen wir hier eine Reihe von Thatsachen aufzstellen, von welchen die Vertheidiger der verschiedenen Spesieme, vermittelst welcher man die verborgenen und geheimenistwollen Operationen der Thiere zu erklären bestrebt ist, ihre Folgerungen ableiten mögen.

Wie wohl man den Erdboden schlechthin "falt" nennt, fo wird doch schon eine oberflächliche Beobachtung hinreichend beweisen, daß der allgemein herrschende Begriff, ftreng genommen, unrichtig ift, und daß folglich die vielen Bogel, welche ibn jum Nisten mablen, nicht fo einfältig find, als man auf den erften Unblid glauben durfte. Untersuchungen von Saufsure, und die noch neueren von Cordier, beweisen, daß die Erde in beträchtlichen Tiefen feine großen Temperatur= Berfchiedenheiten zeigt, und, ohne ju den nach thermometrischen Beobachtnngen angefertigten Ta= bellen unfre Buflucht ju nehmen, verweisen mir auf zwei Jedermann mohl befannte Thatsachen, welche darthun, daß der Erdboden im eigentlichen Sinn des Worts, nicht falt genannt werden fann. Des Morgens, mo die Felder bis= weilen mit Reif bedeckt find, fann man beobachten, daß fich diefer an einigen Stellen weit langer erhalt, als an andern; und wenn man die Beschaffenheit derjenigen Gub= stangen, worauf er am langsten liegen bleibt, untersucht, so wird man jedesmal finden, daß es solche find, welche von den Chemifern als schlechte Warmeleiter betrachtet werden, wohin f. B. Soly, Ruhmift und Ben gehören; auf baarem, nachtem Boden hingegen, vorzüglich auf Fußpfaden, wo er hart und fest getreten und folglich jur Leitung der Wärme beffer geeignet ift, verdunftet der Reif ftets juerft, weil ihn die aus dem Innern der Erde ausströmende Warme

schneller erreicht. Einen noch deutlicheren Beweis für das Borhandensenn dieser inneren Wärme liefert das Duellwasser, welches beim ersten Hervorsickern aus dem Sande, selbst in strenger Kälte, nicht gefriert, dieß geschieht nicht eher, als nachdem es durch die Einwirkung der kalten. Atmossphäre seiner Wärme beraubt worden ist, worauf es eben so leicht gerinnt als das Wasser des nächsten Teiches.

Es wird sich bald zeigen, daß die eben angeführten Thatsachen mit der Gewohnheit einiger Bögel, ihre Nester auf die Erde zu bauen, in enger Berbindung sieht; und deswegen dürften wir ebenfalls nicht unbemerkt lassen, daß die Temperatur im Inneren der Erde gleichmäßiger ist, als an ihrer Oberstäche, welche dem abwechselnden Einstuß der Sonne und der kalten Nachtlust offen sieht, ein Umstand, der beim Ausbrüten der Eier von keiner geringen Wichtigfeit ist. Daß Bögel einen sehr richtigen Begriff von der zum Brüten erforderlichen Temperatur haben, beweisen der Strauß (Struthio camelus) und verschiedne Seevögel, welche blos des Nachts oder in feuchtem und trübem Wetter auf den Eiern sisen, dieselben aber zu andern Zeiten gänzlich dem Einfluß der Sonnenstrahlen überlassen, auf eine schlagende Weise.).

In den meisten Fällen scheint Trockenheit eine eben so unerlässliche Bedingung zu sehn als Wärme. Indest lehrt die Erfahrung, daß einige Bögel zu ihren Restern feuchte Materialien den trocknen vorziehen. Ein genügendes Beisspiel hiervon liefert ein in Amerika einheimischer Bogel, welcher von Wilson, wegen seines immermährenden Geschreis, welches wie Pills Wills Wills Mills wills Wills Mills Mills wills Wills Mills Mills Wills wills Wills Mills Wills Wi

Ornith. VII. 81 etc.

ift. Diefer Bogel ift der Schnepfe fehr ähnlich, läßt fic aber von derselben durch die furgen, zwischen den Beben befindlichen Schwimmhaute fehr leicht unterscheiben. Willets fangen gewöhnlich gegen den zwanzigsten Dai an ju legen, mas aus einer unbefannten Urfache, zwei 2Bo= chen später, als vor zwanzig Jahren geschehen soll. Refter," fagt Bilfon, "bauen fie unfern vom gande ober in ber Rabe angebauter Felder auf bem Erdboden zwischen das Gras ber Galg-Teiche. Diefe Mefter besteben ans feuchten Binfen und grobem Rafen und bilden in den dichten Grasbuscheln flache Bertiefungen ober Soblen, die durch die Ehatigfeit des Bogels, mahrend der Lege = und Brutezeit nach und nach bis ju einer Bobe von funf oder seche Boll machsen. Die Angahl der Gier beläuft fich in ber Regel auf vier, diese find an ihrem breiten Ende febr dick und laufen nach dem andern in eine schmälere Spige aus, als die Gier unfrer Schennthorvogel "). So meit als fie mir ju Geficht gefommen find, waren fie mabrend ber Bebrütung fast aufrecht, mit dem breiten Ende nach oben gestellt, und dieß mag wohl das gewöhnliche Berfahren mehrerer anderen Bogelarten fenn, welche in dergleichen Do= raften bruten ""). (G. Fig. 10. Der Billet, Totan. semipalm. Lath., Lange 15 300).

Das Legen der Eier auf feuchte Stellen scheint unter mehreren Classen der thierischen Schöpfung nicht ungewöhnlich zu sehn, und ist bisweilen zum erfolgreichen Brüten durchaus erforderlich. Die gemeine Natter (Coluber Natrix, Linn.), zum Beispiel legt die ihrigen in ein unregelmäßiges, in einem seuchten Misthausen geformtes Loch. Der Regenwurm (Lumbricus Gigus, Duges) legt seine Eier, zu einer Tiefe von zwei Fuß oder auch noch tiefer, in seuchtes Erdreich; und alle die vers

<sup>\*)</sup> Barv-door-fowls, ich habe diesen Ausdruck seiner Kürze wegen in der Uebersetzung beibehalten.

oo) Wilson, Amer. Ornith. 111. 28.

schiedenen Urten von Wegschnecken, Schnecken und Blut: igeln find in gleichem Grade beforgt, ihre Gier gegen Ber= dunftung ju fichern, welche fie in trodner Luft erleiden würden. In den ersten Tagen des Märg 1830 fanden mir im Birch = Bood (Birfen = Balde) in der Graffchaft Kent eine Gruppe von ungefähr funfzig Giern, welche an Große und Karbe, die geringere Durchsichtigfeit abgerechnet, einige Alebnlichfeit mit weißen Johannisbeeren hatten, und in eine unregelmäßige Soble gleich neben einen gefällten Baum gelegt maren; da fie uns aber ju groß schienen, um von einem Infect herrühren ju fonnen, felbst den großen Sirfch= fafer (Lucanus Cervus, Linn.) der in diefer Wegend febr baufig ift, nicht ausgenommen, maren mir febr begie= rig, ju erfahren, welchem Thiere fie mohl angehörten, vermutheten jedoch, daß fie von der gemeinen, grünen Gidechse (Lacerta agilis) herrührten, die wir einmal lebendige Junge hatten gebären sehen "). Wir nahmen daher sammt= liche Gier mit, um sie durch Warme auszubrüten, da wir aber die mäßige Unfeuchtung unterließen, die ihnen in ibrer ursprünglichen Lage ju Theil murde, indem das Regenwaffer an den Seiten des Baumes herabtraufelte, und fie in einer trodinen Schachtel aufbewahrten, fo fanden wir sie nach Berlauf von einem oder zwei Tagen, ju unferm großen Leidwesen, sammtlich vertrodnet und gufammengeschrumpft. Der Rog = oder Dift = Rafer (Geotrupes stercorarius), widelt, wahrscheinlich ans Furcht por einem folden Unfall, feine Gier nicht nur forgfältig in feuchten Dunger, sondern verscharrt fie auch bis ju einer gemiffen Tiefe in die Erde, mahrend die jum Theil im Waffer lebenden Thiere, wie j. B. der große Bafferoder Cumpf : Salamander (Triton palustris, Flem.) und die mannigfaltigen Froscharten, ihre Gier, wie die

<sup>\*)</sup> Siehe Inscet Trausformations, p. 108.

Fische dieß stets thun, in das Wasser selbst legen und in eine gallertartige Maffe einhüllen.

Alle diese Gier indeß, mas mohl bemerkt zu merden verdient, entbehren die harte Ralfschale, welche den Bogeleiern nie fehlt; find aber dafür mit einer gaben, bautigen Substang bedectt, welche fähig ift, Teuchtigfeit einzusaugen oder eindringen ju laffen. In dem oben ermähnten Fall, wo die Gier jusammengeschrumpft waren, befeuchteten wir fie versuchemeise, um zu seben, ob sie ihre frühere Külle und Rugelgestalt wieder erhalten murden, und wirklich geschah die Abforbtion fo schnell, daß sie ihr ursprüngliches Bolu= men in wenigen Minuten wieder erlangten °). Dugés fagt, daß man die Gier der Regenwürmer (Lumbrici), nachdem sie lange gedörrt worden, so wie auch die der Erustaceen und Fische oo), auf die nehmliche Weise wieder beleben fonne. Die Willet Gier aber, find, wie es den Anschein hat, den feuchten Binfen, welche das Rest bilden, blos am unteren Ende ausgesett; indem das obere und breitere, nach Bilfon, fiets perpendicular ge= stellt ift, fo daß es den gangen Ginfluß der mutterlichen Bar= me erhalt, - und es mare mohl möglich, daß diese von Natur ju bobe Temperatur ju ihrer Mäßigung die feuchten Materialien des Mestes erfordert. Ein anderer, ebenfalls von Wilson angeführter Umftand, bestätigt diese Bermu= "Während der Bebrütung," fagt er, "begiebt fich das Weibchen oft an das Secufer, wo es bis an den Leib in's Baffer geht, fein Gefieder mafcht und putt, und an diefen häufigen Anfrischungen großes Behagen ju em= pfinden scheint. "

Diese Bermuthung mag nun richtig oder unrichtig sehn, so ist es gewiß, daß zu viel Feuchtigkeit den Giern andrer Bögel, die in den nehmlichen Morästen mit dem Willet nisten, diesels

<sup>\*)</sup> I. R.

Dugés, Annales des Sciences Nat., Nov. 1828.

ben Nachtheile bringt, als dieß ohne Zweifel bei denen der Fall fenn murde, welche von Ratur forgfältig bemüht find, ihre Gier trocken zu erhalten. Die Birginische Ralle (Rallus Virginianus, Linn.) baut ihr Reft aus feuchten Materialien in einen diden Grasbusch, worauf die Schnitter in der Rähe von Philadelphia und in andern Theilen der Bereinigten Staaten oft bei ihrer Arbeit ftoffen. solches Rest, welches Wilson in ben Galg=Teichen des Cap Man fand, "war," wie er uns ergablt, einen Grasbusch, mitten in einer undurchdringlichen Lache gebaut und bestand gang und gar aus altem, feuchtem Grafe und Binfen. Die Gier maren durch ein außeror= dentliches Steigen der Aluth mabrend eines beftigen Rord= ostwindes aus dem Reste geschwemmt worden und lagen gerstreut unter ben ausgeriffenen und ans Land getriebenen Indeß harrte die meibliche Ralle immer noch in der Rabe der Stelle, mo das Rest gestanden, an mel= che sie so sehr gefesselt mar, daß sie sich mit der Sand fangen ließ. Bahrscheinlich hatte sie bie Absicht, ibr Rest wieder herzustellen und von Reuem ju legen; da fie in den wenigen Stunden, mahrend melder fie fich in unfrer Bewalt befand, ein Ei legte, welches mir den übrigen in allen Studen übereinfam. Die aus dem Refte geschwemm. ten Gier, enthielten, wie eine nabere Untersuchung zeigte, vollkommen ausgebildete aber todte Junge "). (S. Fig. 11. Die Birginische Ralle, Rallus Virginianus, Linn. Lange, ungefahr gebn Boll.)

Wenn der Monat April mehr als gewöhnlich feucht gewesen war, fanden wir zu wiederholten Malen die Drossels und Amsels Nester mit Wasser angefüllt, und die darin besindlichen Sier davon durchdrungen; wir schlossen hieraus, daß sie, weil es ihren Eigentbümern unmöglich gewesen, sie während des anhaltenden Regens trocken zu erhalten,

3 7

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Wilson, Amer. Ornithol. III. 115.



von denfelben, als jum fernern Ausbrüten verdorben, verlassen worden. Dieser Umstand ist zu oft von uns beobachtet worden, als daß wir die Berlassenheit der fraglichen Rester dem zufälligen Tode der Aeltern zuschreiben sollten.).

Sowohl die wohlthätigen als schädlichen Einwirfungen der Fenchtigkeit nicht nur auf das Ausbrüten der Gier, sondern auch auf das Reimen der Saaten dürften sich sehr ausführlich erläutern lassen. Wir wollen uns indeß hier, als Zugabe zu den bereits erwähnten, mit einem oder zwei

Beifpielen begnügen.

Die rothe Feldameise (Myrmica rubra, Latreille) deren Unfiedelungen, fo mie bie der ihr vermandten Urten man baufig in Garten trifft, fann ibre funftreichen Bogengange und gewölbten Rammern nicht ohne Than oder Regen bauen, fie bedarf berfelben, um bas Grbreich angufeuchs ten, welches fie ju biefem Bebuf fnetet. Db ibr daber gleich, aus bem angeführten Grunde, erfrischende Regen: schauer willfommen find, so weiß sie boch recht gut, daß ihre Gier burch die Teuchtigfeit verlett oder gerffort merden würden; und wenn fie furg juvor auf bem oberen Theil bes Reftes oder Baues dem Ginflug der Connenwarme ausgesett worden maren, fo fann man beobachten, wie fie diefelben, bei dem erften Ungeichen von Regen, mit der größ= ten Saft in die trodnen, im Innern befindlichen Rammern Ginen noch bemerfenswertheren Umftand fann man an den Giern einer Düngerfliege (Scatophaga stercoraria, Meigen), beobachten, welche, Reaumur fand, ohne einen gewiffen Grad von Feuchtige feit, ob fie gleich durch ju große Raffe gerftort murden, nicht ausgebrütet werden konnten. Indeß hat die Bor= febung diese Gier am angersten Ende, mit zwei vorspringen= den Armen ausgerüftet, um ihr ju tiefes Ginfinfen in den

<sup>•)</sup> I. R.

Ruhmist, in welchen sie von der Muttersliege gelegt wer=

den, ju verhindern ").

Das Reimen der Saat muß man in einigen Fällen durch ein ähnliches, mäßiges Feuchtigfeits = Berhältniß befordern, um ihr glückliches Aufgeben ju sichern, — daber halten die Land: leute und Gartner fo viel auf einen trodnen Marg, gewöhnliche Saatzeit. So beging unfere Wiffens Schottischer Gartner das erfte Jahr seines Aufenthalts in England einen fehr verzeihlichen Fehler, indem er obigen Umstand unberücksichtigt ließ. Er war gewohnt, das schnelle Reimen der Erbsen und Bohnen dadurch ju befordern, daß er fie einige Beit vor dem Steden im Baffer weichen ließ, und schloß natürlicherweise, daß ihm das nehmliche Berfahren auch jest eine zeitige Ernte von welschen und Schar= lachbohnen verschaffen murde; allein zu seinem nicht gerin= gen Migbergnugen, ging faum ein Samenforn auf, weil die Aussaat wegen der vorlänfigen Anfeuchtung, ber fie unterworfen worden, im Boden verfaulte. In der That faulen die früheren Aussaaten diefer garten Bohnen febr häufig, wenn es, furg nachdem sie gesteckt, viel regnet. Wenn hingegen der Commer ichon weiter vorgeruct ift, fo murbe felbst das oben ermabnte Ginmeichen des Gamens wegen der schnelleren, durch die marme Witterung bewirften Berdunftung nicht vermögen, ihn zu verderben \*\*).

Ein einheimischer Bogel, der kleine Steißfuß (Grundruech, Pömpelin, Lunam); (Podiceps minor,
Lath.), der nicht selten in Seen und sogar Teichen
angetroffen wird, baut sein Nest, gleich den Amerikanischen, eben erwähnten Bögeln, aus feuchtem Grase
und Binsen, und vermehrt die Materialien während des
Legens, Pennant sagt, "er baut sein Nest nahe am
Ufer in's Wasser, aber ohne irgend eine Besessigung, so

<sup>&</sup>quot;) Siehe Insect Transformations, p. 44.

a. I. R.

daß es mit dem Baffer fleigt und fällt; jur Bereitung deffelben sammelt er eine erstaunliche Menge Gras, Waffer= pflangen u. f. w. Er legt funf oder feche weiße Gier, die er, wenn er das Deft verläßt, jedesmal bedectt. fonnte voller Bermundrung fragen, wie sie ausgebrütet, werden, da das Baffer in das Reft dringt und fie feucht erhalt; allein die naturliche Barme des Bogels erzeugt eine Gabrung in den Begetabilien, die bis jur Dice eines Außes zusammengeschichtet find, und bergestalt ein dem 3mede entsprechendes beißes Bett ')." Bewid wiederholt dieses Märchen von der Gabrung; aber Montagu bemerft, daß er in den, von ihm untersuchten Reftern niemals eine Spur von Barme, durch die eine folche Urfache erzeugt worden mare, habe entdeden fonnen \*\*); und alle Refter, die une in Rent, mo diefe Bogel febr häufig angetroffen werden, ju Gesicht gefommen sind, ma= ren falt gefunden worden ooo). Rurg wir glauben nicht, daß irgend Jemand, der mit der Chemie befreundet ift, jemals der Meinung huldigen merde, daß eine jur Erzeu= gung von Barme hinreichende Gabrung, im Contact mit einer großen Baffermaffe, ftatt finden fonne. Temmind, im Widerspruch mit Pennant, behauptet, daß der in Rede stehende Bogel fein Rest an Schilf: oder Binfenflängel befestige \*\*\* ).

Es dürfte in der That scheinen, als ob die oben erwähnte Anhäufung von Materialien nach begonnenem Les gen, jum Theil in der ängstlichen Sorge der Mutter, ihre Eier vor Mässe zu schützen, begründet seh. Diese Folges rung scheint durch das Verfahren des Umerikanischen Stels

<sup>\*)</sup> Brit. Zool, 11. 399.

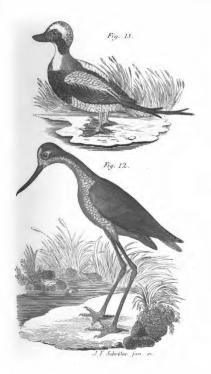
er) Ornithol. Dict.

<sup>•••)</sup> J. R.

<sup>\*\*\*\*)</sup> Maunel d'Ornithologie, p. 729, second edit.

genläufers (Himantopus Mexicanus, Brisson), welcher mährend der Brütezeit so entschieden gesellig ift, daß man selten ein einzelnes Paar sindet, Bestätigung zu erhalten. Gleich nach ihrer Ankunft an der Küse von New-Jersen, im Frühling, vereinigen sie sich in kleine Gesellschaften, und wählen zu ihren Wohnungen, ziemslich hoch nach dem Lande zu, diezenigen Theile der Salzteiche, wo diese durch zahlreiche, seuchte Lachen und Schilfzrohr-Inselchen unterbrochen sind. Das Wasser zener Lachen ist gewöhnlich so seicht, daß sie der Stelzenläuser vermöge seiner langen Beine in jeder Richtung ohne Mühe burchwatet; und man kann diese Wögel zu jeder Zeit oft bis an die Brust im Wasser herumspazieren und nach kleinen Muscheln und Wasserinsecten suchen sehen, wovon es in diesen Teichen wimmelt.

"In der Mabe dieser fahlen Stellen (bald places), wie sie von den Landleuten genannt werden," fagt Bilfon, "und gegen vierzig oder funfzig Schritt entfernt, schlägt zwischen dichten Rasenbuschen eine dieser fleinen Gesellschaften, welche aus ungefähr feche bis acht Paaren besteht, mabrend der Brutegeit ihren Wohnsig auf. In der ersten Woche des Mai fangen sie an, ihre Rester zu bauen, welche in der er= fien Zeit dunn und leicht find, und aus einer geringen jur Sichernug der Gier gegen den naffen Sumpf faum hinreichenden Quantität alten, welfen Grases besteben. Während bes Legens und Sigens indeg erhöhen fie es, entweder aus Furcht vor dem Steigen des Baffers, oder aus einem anderen Grunde; diese Erhöhung geschieht durch Hinzufügen durrer Zweige eines in den Salzteichen sehr baufig machsenden Strauches, Wurgeln ber Galgpflangen, Meer = Moos und verschiedener andern Substangen, das Gange zwischen zwei und drei Pfund wiegt. Diese Gewohnheit, Materialien jum Refte bingu ju fugen, wenn das Weihchen schon im Bruten begriffen ift, gehört fast allen Bogeln, welche in Gumpfen bruten, gemein=



schaftlich an. Die Rester stehen oft nur funfzehn bis zwanzig Schritt von einander entfernt, und doch scheint die größte Eintracht unter ihren Eigenthümern zu herrsschen ")." (S. Fig. 12. Der Amerikanische Stelszenläufer Himantopus Mexicanus, Briss.

Lange: gegen viergebn Boll).

Bielleicht haben einige unfrer Leser zufällig die Beobachstung gemacht, daß die Schwäne (Cygnus serus, Brisson und Cygnus Olor), bisweilen aus dem im Wasser umhertreibenden und mithin nassen Schilfe einen Hausen als Unterlage machen "), doch nisten sie wiederum andere Male auf trockne Pflanzen, hart am User eines Sees oder Flusses. Wir sind auf Schwanennester unter

beiden eben gedachten Umständen gestoffen.

Das Berfahren des Willet, der Birginischen Ralle, des fleinen Steiffußes und folder Bogel, die auf die beschriebne Beife naffe Materialien ju ihren Restern mablen, unter welchen auch die Singdroffel oder Zippe (Turdus musicus) ermähnt werden dürfte, bildet einen auffallenden Contrast mit der Gewohnheit verschiedener andrer Bogel, welche ebenfalls auf die Erde nisten, wobei noch ju bemerten ift, daß wir die wohl vermahrten, dichten und warmen, von Moos, Flaum und Federn auf Baumen er= bauten Reffer, melde fpater beschrieben werden sollen, nicht mit in unfere Betrachtung einschließen. Wir beuten bier auf Wasservögel, vorzüglich aus der Familie der Enten; die langgeschwänzte Ente (Clangula glacialis, Flemming), 3. B., welche gelegentlich England besucht, niftet in Grönland, in der Sudsonsban und andern nördlichen Gegenden in das Gras nabe an der See, und füttert ibr Reft mit dem, aus ihrer eigenen Bruft gerauften Flaum aus, einem Flaum, der eben fo fein und fchagbar ift, als

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. III. 54.

<sup>• •)</sup> Frisch, Borft. ber Böget.

die wohlbefannten Giderdunen, nur daß man sich denselben

nicht in so großer Menge verschaffen fann ").

Es ift, wie uns dünkt, nicht allgemein bekannt, daß irgend ein andrer Bogel, außer der Eidergans (Somateria molissima, Leach), deren Berühmtheit unsere besondere Aufmerksamkeit erfordert, sich aus mütterlicher Liebe auf die beschriebene Weise seiner eigenen Bedeckung beraubt. (S. Fig. 13. Die langgeschwänzte Ente

(Clangula glacialis, Flemming.)

An Größe nähert sich die Eidergans mehr der Gans als der Ente, indem sie über zwei Zoll lang ist und gegen sieben Pfund wiegt. Ihre Seimath erstreckt sich ungefähr vom 46° nördlich vom Aequvtor bis zu den höchsten arstischen Breiten, die bis jest erforscht worden sind, sowohl in Europa als Amerika, — während die Farn-Inseln, an der Rüste von Northumberland, und die Felseninseln über Portland hinaus, in dem Maine-District, die südlichste Gränze ihrer Brüte-Pläze bilden; allein wirklich häusig trifft man sie blos in der Behrings-Straße, auf Labrador, Grönland, Island und in andern arktischen Gegenden. Selby ist indeß der Meinung, daß sie durch gehörige Aufmerksamkeit auf den Farn-Inseln bedeutend vermehrt werden könnten \*\*).

Mach M. T. Brunnich, welcher eine besondere nasturgeschichtliche Abhandlung über die Eidergänse geschrieben hat, ist ihr erstes Bestreben nach der Begattung dahin gerichtet, einen schicklichen Play für ihr Nest zu mählen, wobei sie den Schutz eines Wachholderstrauchs, wenn dergleichen vorhanden, vorziehen, sich aber, wenn sie keinen sinden können, mit dichten Schilfbüschen (Arundo arenaria, Poa maritima, Elymus arenarius etc.) Büscheln von Meermoos, welche die Fluth ausgeworfen,

<sup>°)</sup> Latham. Synopsis, VI. 528.

oo) Selby, Illustr. of Brit. Ornitb.

Felfenspalten oder irgend einer ausgehöhlten Stelle, die fich ihnen darbietet, begnugen. Ginige Befiger von Brute: platen in Island, graben, jur größeren Bequemlichfeit diefer Bogel, gange Reiben Locher in die weichen, fanft ab= hängigen Ufc., wo sie unter andern Umftanden nicht bauen würden, wovon sie aber, wenn dieselben bergestalt vorbereitet find, gern Besig nehmen "). Cehr bemertenswerth ift es, daß fie, gleich mehreren andern Seevogeln, fast immer fleine Infeln ausmablen, und daß ihre Defter felten, ja fast nies mals auf den Ruften bes festen Landes oder einer großen Infel gefunden werden. Die Islander wiffen dieß fo mohl, daß sie viele Dube darauf verwendet haben, wirkliche fleine Infeln ju bilden, indem fie gemiffe Borgebirge, die mit der Sauptinsel durch schmale Landengen in Berbindung fanden, von der erstern abgetrennt haben ".).

Der Grund, weswegen die Bogel fleinen Infeln den Borgug geben, scheint die Sicherung gegen das Ginbringen von Sunden, Ragen und andern Landthieren gu fenn, deren Rabe ben Giberganfen fo verhaft ift, daß die Islander fehr forgfältig bemüht find, dergleichen Thiere von ihren Ansiedelungen so weit, als nöthig, entfernt zu halten. "Ginft fam," erjählt Soofet, "ein Fuche über das Eis auf die Insel Bidoe, und verursachte daselbst große Unruhe; indeß murde er mit vieler Mube dadurch gefangen, daß man einen andern Auchs auf die Infel brachte, vermittelst eines Riemens nabe an dem Orte, wo jener sich aufzuhalten pflegte, befestigte und dergestalt den Ruhestörer dem Jäger vor die Flinte brachte." Den Gis: fuche oder Steinfuche (Canis Lagopus, Linn.) foll, wie die Tradition lautet, einer der Mormegischen

<sup>\*)</sup> Hooker's Tour in Iceland, p. 53.

<sup>••)</sup> Brunnich.

Könige nach Island gebracht haben, um die Abneigung

der Ginwohner gegen feine Perfon ju bestrafen ").

Sowohl die mannliche als die weibliche Gibergans ar: beiten beim Reftbau im Ginverständnig mit einander. Rach: dem fie einen etwas groben Grund aus Treit = Gras, dur= rem Rubterich und Meermoos, die fie in ziemlicher Menge fammeln, gelegt haben, breitet das Beibchen über diefe erfte Matrage ein Bett ber feinsten und weichsten Flaumfebern, die es fich aus ihrer eigenen Bruft rauft, und dief feines= wege spärlich, fondern, wie une Brunnich lehrt, bauft es fie bergestalt an, daß fle rings um das Rest eine bide Bulft bilden. Benn fie mahrend des Brutens genothigt ift, nach Futter ju geben, breitet fie die eben beschriebne, aus Dunen bestehende Randwulft forgfältig über tie Gier, um biefelben bis ju ihrer Rudfehr warm ju erhalten. Martens fagt, daß fie die Dunen mit Moos vermenge "), allein ba fein andrer Beobachter diefen Umftand ermahnt, fo find mir wenig geneigt, baran ju glauben, insbesondere, da fie an den jum Riften ermählten Stellen nicht leicht Droos wurde auftreiben fonnen. Bemerfenswerth ift es übrigens, daß, obgleich die Gidergans nur fünf oder feche Gier legt, nicht felten in dem nehmlichen Refte mehr als john gefunden werden, indem zwei Weibchen, die in vollfommner Gintracht mit einander leben, daffelbe gemein= schaftlich besigen \*\*\*), - ein Umstand indeß, wovon wir, im Berlauf biefes Werfes, noch andere Beifpiele finden merben.

Die Menge der Eiderdunen in jdem Reste, soll, nach Ban Troil ungesähr ein Pfund betragen, welches durch das Reinigen auf die Hälfte reducirt wird. Nach Pen=

<sup>\*)</sup> Hooker's Tour p. 42.

<sup>\*\*)</sup> Récueil des Voyages du Nord, II. 93.

<sup>\*\*\*)</sup> Van Troil's Letters on Iceland.

nant, welcher die Refter ber Giterganfe auf den Karninfeln an der Spige von Morthumberland unterfucht bat, schätt das Pfund, nach geschehener Reinigung, nurauf brei Biertel Ungen, welche geringe Menge wegen der großen Clasticität biefer Federn den weitesten Butfopf füllten "). Der Mengen : Unterschied in diesen beiden Angaben, welchen die Uebersetzer des Buffon, nach theoretischen Folgerungen, der Berschiedenheit des Elimas jugeschrieben haben, durfte davon berrühren daß die juerft ermabnte Quantitat von dem erften, die andere aber von dem zweiten oder dritten Refte der Muttergans berrührte: benn nachdem das erfte Reft feiner Zedern beraubt worden, fann fie nicht wieder die nehmliche Quantitat jusammenbringen, als juvor; und wenn sie gezwungen ist, jum drittenmal ju" bauen, nachs dem fie ihre Bruft von allen Febern, die fie entbehren founte, entblößt bat, soll das Mannchen das Fehlende bergeben, und diese Federn soll man an der größeren Beiße erfennen. Benn hingegen bas Reft nicht gepluns bert wird, foll die mannliche Gibergans feine Febern liefern \*#).

Die außerordentliche Elasticität der Eiderdunen geht aus der erwähnten Thatsache hervor, daß drei Biertel Ungen einen weiten Hut anfüllen. Hierbei verdient jedoch bemerkt zu werden, daß blos die aus dem Reste genommenen Eidersdunen diese große Elasticität besigen, denn die, welche man todten Bögeln ausrauft, siehen jenen hierin weit nach, da sie, wie Pontoppidan bemerkt, "häuig" der Fäulniss unterworfen und bei weitem nicht so leicht sind, als die, welche sich das Weibchen zur Bereitung eines Bettes für ihre Jungen aus der Brust rauft ""). Die Ursache des eben erwähnten Unterschiedes hat man der größeren Vollsommens

<sup>\*)</sup> Pennant, Tour in Scotland. 8vo edit p. 36.

oo) Brunnich.

<sup>\*\*\*)</sup> Pontoppidan. Hist. of Norway.

heit der Dunen mährend der Brütezeit, oder auch dem Umstande zugeschrieben, daß der Bogel blos seine feinsten

und garteften Federn ausrupfe .).

Die aus den Restern genommenen Eiderdunen geben einen schätharen Handelsartifel ab, sie werden, gereinigt, das Pfund für drei Reichsthaler (12 Schillinge) verfauft "). Im Jahr 1750, belief sich der für verfaufte Siderdunen von der Isländischen Compagnie empfangene Geldwerth auf 850 Pf. Sterling (5300 Thaler), ohne das zu rechnen, was direct nach Glücksstadt versendet worden war "). Un Ort und Stelle macht man wenig oder gar keinen Gesbrauch davon. In diesem rauhen Clima, genießt, wie Büffon bemerkt, der abgehärtete, in ein Bärenfell gehüllte Jäger, in seiner einsamen Hütte einen ruhigen und vielsleicht tiesen Schlaf, während, unter cultivirten Nationen, der Bornehme und Ehrgeizige, auf Rissen von Ciderdunen ausgestreckt, und unter einem vergoldeten Betthimmel sich verzgebens die Süßigkeit des Schlafs zu verschaffen sucht """).

Dieß Berfahren der Eidergans, welche den weichen Flaum aus ihrer Brust rauft, um ihre Jungen warm zu erhalten, ist nicht ohne Beispiel in der animalischen Welt. Das Kaninchen (Lepus cuniculus), ähnelt ihr hierin, indem es für seine zarten Jungen ein Nest aus heu bereitet und mit weichen, aus seinem Fell gerupsten Haaren aussleidet. Bielleicht ist es nicht so allgemein bestannt, daß verschiedene Motten, z. B. der Zigeuner (Hypogymna dispar) und der Goldschwanz (Porthesia auriflua, Stephens), am Schwanze, zur Bestedung ihrer Gier in der Legezeit, mit einem dicken Büschel

<sup>•)</sup> Buffon.

<sup>\*\*)</sup> Hooker's Tour, p. 53.

<sup>• • •</sup> Van Troil.

<sup>\*\*\*\*)</sup> Oiscaux, X.

weicher Haare und überdieß mit einer, ebenfalls am Schwanze besindlichen Haarzange zum Ausrupfen dieser weichen Haare und zur Ausbreitung derselben über die Gier, verseben sind \*). (S. Fig. 14. Die Eidergans Somateria molissima, Leach. Länge: ungefähr zwei Fuß).

Uriftoteles hat die Bemerfung gemacht, daß Bogel, die fich nicht auf Baume fegen, auf die Erde niften: -"Rebhühner," fagt diefer Schriftsteller, "und andere Bogel, welche wenig fliegen, niften auf den Erdboden; unter ihnen setzen sich auch die gemeine Feldlerche, die Schnepfe und die Bachtel nie auf einen Baum ")." umgefehrte Fall findet nicht fatt; denn manche Bogel, melche auf Bäumen bucken, bauen auf den Erdboden, wovon das Rothfehlchen, (Sylvia rubecula), die Ummern (Emberizae), und die Safane befannte Beifpiele liefern. Gine febr merfwürdige Erläuterung der Ariftotelischen Bemerfung indeg liefert die Plumente (Sommerente) (Anas Sponsa Linn.) in Amerifa, welche, ob fie gleich nicht eigentlich auf den Boden niftet, bier doch in fo fern Ermähnung verdient, als fie einer von den Bogeln ift, die das Deft mit ihren eignen Federn ausfleiden. Beise aller übrigen Enten entgegen, fest sich diese allein auf Baume, wozu sie ihre farfen scharfen Rrallen geschick= ter machen, als ihre mit Schwimmhauten versebenen Fuße. Die zierliche Gestalt und der reiche Farbenschmuck des Mannchens (das Weibchen hat blos ein mattbraunes Gefieder) haben die Bewundrung aller derer erregt, die fie ge= febn haben; und wir halten es nicht für unwahrscheinlich, daß die Indianer den schönen Schopf oder Federbusch die= fes Bogels für ihren gefiederten Ropfpus jum Mufter ge= nommen haben. Mit diesem Federbusch und der Saut

o) Siehe Insect. Transformations, p. 84, wo man Abbildungen von diesem merkwürdigen Werkzeuge findet.

<sup>\*\*)</sup> Aristoteles, Hist. Animal. IX. 8.

rom Halse wird das Calumet, oder die Friedenspfeise gesschmückt. Linne, dessen Romenclatur mitunter sondersbare, launenhaste Anspielungen entsaltet, glaubte in dem erwähnten Federbusche eine so große Aehnlichkeit mit dem bräutlichen Ropfschmuck seiner Londsmänninnen zu sinden, daß er die in Rede stehende Ente, die Braut (Spansa) nannte, obgleich der letztere boch, steif, phantasisch und außer aller gefälligen Proportion ist, während der erstere frei, zierlich und schön geformt vom Ropfe des Bogels herabschwebt.

Der schöne hängende Schopf der Plümente (Sommersente) erhebt sich auf einer glänzend goldgrünen Basis und verläuft in ein von schneeweißen Streisen unterbrochnes Biolettbraun. Die Federn, welche die Flügel bedecken, sind ebenfalls glänzend braun, welche Farbe in Schwarz überzgeht, mit einem reichen Purpurglanz, gleich polirtem Stahl mährend die Federn an den Seiten zurt gefranzt und schwarz und weiß gestreift sind. Allein da Worte nicht binreichen, um einen richtigen Begriff ihres bunten, in verzschiedene Farben spieleuden Gesieders zu geben, so gehen wir zu unserm eigentlichen Gegenstande, dem Neste, über.

In den Anmerkungen ju Büffon behauptet der englische Ueberseter, daß die Sommerente in die von Baumhackern ausgebohrten Höhlen niste; allein, wenn man ibre Größe berücksichtigt, muß dieß unmöglich erscheinen. Daß sie indeß ihr Nest in Baumhöhlen baut, bezeugen alle Beobachter von Dierville") und Du Prat, dis auf Wilson. Der Letztere zeigt uns, daß man Fälle beobachtet hat, wo das Nest vermittelst eigens auf eine Astgabel gelegter Neiser gebaut war, ob es gleich gewöhnlich im Insuern hohler Bäume, und, wie es scheint, wenn auch nicht auf dem Erdboden, doch demselben sehr nahe gefunden wird.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Dierville, Voyage an Port-Royal, p. 112. Le Clere, Gaspesie, p. 485.

"Um 18ten Man," fährt Wilson fort, "besuchte ich einen Baum an den Usern des Tuckahoe=Flusses, in News Jersen, worin sich das Nest einer Sommerente befand. Es war eine alte malerische Siche, deren Gipsel der Sturm abgebrochen hatte, und die am Abhange des Users ungesfähr zwanzig Schritt vom Wasser stand. In diesen bohlen und abgebrochnen Gipsel, ungefähr sechs Fuß abwärts, lagen auf dem weichen abgestorbenen Holze dreizehn Gier, welche reichlich mit Federn, die sich der Bogel wahrscheinlich

aus der Bruft gerauft, bedect maren.

Diefen Baum batte mahrscheinlich daffelbe Paar vier Jahre nach einander, in der Brutezeit bewohnt. die Perfon, welche mir diese Stelle gezeigt batte, und beren Wohnung ungefähr zwanzig oder dreißig Schritt vom Baume entfernt lag, erfuhr ich, daß das Weibchen im vorigen Frühjahr, in weniger als gebn Minuten, feine Jun= gen, eine nach dem andern, berabgetragen habe. Dieselben am Alugel ober am hintern Theil des Balfes mit dem Schnabel, brachte fie fo mobibehalten an den Jug des Baumes, und führte fie fpater von hieraus an's Waffer. Unter dem nehmlichen Baume lag zu der Zeit, als ich bierber fam, eine große, ziemlich vollendete Jacht auf den Bloden; das Berded war nicht mehr als zwölf Fuß vom Refte entfernt, allein ungeachtet der Gegenwart und des garmens der Arbeiter mochten die Enten ihren alten Brüteplag nicht verlaffen, fondern flogen, nach mie vor, aus und ein, gerade fo als wenn fich Riemand in ihrer Rabe aufgehalten hatte. Das Männchen faß gewöhnlich auf einem benachbarten Afte und bielt Bache, mabrend das Beibchen legte, wie dieß auch fiets geschah, wenn letteres auf den Giern faß. Gine gabme Gans hatte fich am Jufe bes nehmlichen Baumes eine hohle Stelle ausgescharrt, in welche sie ihre Gier legte, um fie auszubruten ")." (G. Fig. 15. Die

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. VIII. 104.

Plum= oder Sommerente; Anas Sponsa, Linn. Länge: ungefähr neunzehn goll.)

Dar win murde diese sonderbaren Abmeichungen, mo= durch sich die Sommerente hinsichtlich des Nistens von den ihr verwandten Urten unterscheidet, begierig ergriffen haben um fie als Beweis für feine Unficht; daß zufällige Gewohnbeiten von einzelnen Thieren auf ihre Nachkommenschaft fortgepflangt werden, ju benuten. Zugleich wird, nach ihm die größere Schärfe der Rrallen dieses Bogels von deffen Bestrebungen sich auf den Baumen festzuhalten, mo er gu buden begunn, bergeleitet werden muffen. Wir verwerfen jedoch dergleichen spigfindige Erflärungen, und halten es für zwedmäßiger, einen oder zwei Falle einer, wie es scheint, ähnlichen Bernachlässigung üblicher Gewohnheiten anzuführen. Galton ermähnt ein folches Beifpiel von der Umfel (Merula vulgaris, Ray), welche bisweilen auf die Erde, oder bart an derselben niftet. Das Parchen, movon er ergählt, baute zwei mal am Tuge einer Bede, allein ba die junge Brut beide Male Ragen jur Beute geworden war, fo bauten die Bogel ein drittes Rest in einen Apfel= baum, acht Jug vom Boden, vermutblich um es gegen die früheren Keinde zu sichern \*)." Wir suchen jedoch diese Berschiedenheit in der Sobe folder Rester mehr in der Berschiedenheit des Laubwerfs von Buschen und Baumen, wovon manche Bogel augenscheinlich Bortheil zu ziehen beftrebt find; in den ersten Wochen des Frühlings, wenn die Umfeln das erfte Mal banen, (und wir haben die Erfahrung gemacht, daß sie bisweilen schon im Februar mit dem Restbau beschäftigt maren), sind sie genöthigt, ihre Buflucht zu hobem Grafe zu nehmen, mahrend fie mit dem Borruden des Frubjahrs zwischen dem dichten Laube von Baumen größere Bequemlichfeiten finden.

<sup>\*)</sup> Galton's Nat. Hist. of Birds.



Archit. d. Vögel.

Ein noch merkwürdigeres Beispiel, welches ein Rothz fehlchen (Sylvia rubecula) betrifft, ist uns selbst zu Gesicht gekommen. Dieser Bogel baut ebenfalls sehr zeitig, wählt gewöhnlich zu seinem Neste eine flache Bertiefung im Grase oder Moose, entweder auf Dämmen oder an der Wurzel eines Baumes, bisweilen in einer Baumböhle im Walde oder in einsam gelegnen Baumgängen, weit entzfernt von den Bauerhütten und Meierhöfen, in deren Nähe er sich im Winter aushält Pennant sagt, "er brütet in den dicksten Büschen oder verborgendsten Löchern von Mauern und andern Gebäuden")."

Das Rothfehlchenpaar, worauf wir oben anspielten, sing, aus einer zufälligen Ursache, gar schon zu Weihnacheten mit Bauen an; allein da es wohl zu wissen schien, daß ihm die Wälder in dieser unfreundlichen Jahreszeit weder Schutz noch Unterhalt verschaffen würden, vorzüglich so weit nach Norden, als Rincardineshire gelegen ist, so wählte es ein Gemächshaus, welches dem unlängst versstorbenen Lord Monbodo angehörte. Weil die Thierschen nun auf der Flur des Gewächshauses feine passende Stelle fanden, so mählten sie, nach Art der Haus Sperlinge, ein Loch in einem Winfel der Decke, und da man für ihre Nahrung Sorge trug, ohne sie jedoch zu belästisgen, gelang es ihnen zur Verwunderung Aller, welche Zeugen davon waren, eine Hecke Junge aufzubringen ").

Einen äußerst seltsamen Bericht über das Rothkehlchen = Nest liefert Turner, welcher im sechszehnten Jahrhundert schrieb. "Das Rothkehlchen \*\*\*) " sagt dieser Schriftsteller, "wel= ches sowohl im Winter als im Sommer eine rothe Brust hat, nistet so weit als möglich von Städten und Dörfern

<sup>°)</sup> Brit. Zool. II. 261.

<sup>\*\*)</sup> J. R.

fehlchen Robinet.

in den didften Gebuschen und Obsigarten, und zwar auf folgende Beife, nachdem es Gichenblätter genug gusammen= gebracht, baut es ein Rest, und bedeckt es, nach Bollen= dung des Baues, mit einem gewölbten Dache, fo bag blos ein Zugang übrig bleibt, woju es vor dem Gingange eine lange Borhalle oder Gallerie aus Laubwerf errichtet, die es beim Ausfliegen mit Blattern bedeckt." Allem gleichsam als ob er felbst an feiner Beschreibung zweifelte, fügt er noch bingu: "Das, mas ich bier niederschreibe, beobachtete ich als Rnabe, indes läugne ich nicht, daß es auch noch auf andere Beise niften fann, und wenn irgend Jemand, der an dergleichen Dingen Geschmad findet, diesen Bogel auf eine, von der ermähnten verschiedne Urt follte bauen feben, so murde es mir febr angenehm fenn, diefelbe fen= nen ju fernen; ich habe redlich mitgetheilt, mas ich gesehn habe ") "

Es ist, nach unserm Dafürbalten, wohl keinen Zweisel unterworfen, daß Turner in diesem Fall durch einen salsschen Wahn getäuscht worden ist; und doch sind ihm fast alle Ornithologen von Aldrovand und Willughby bis auf Büffon und Bewick hierin gefolgt. "Nach Ersbauung des Nestes," erzählt uns Wiltughby, "bedeckt es der Bogel mit Blättern und läßt unter diesen blos einen engen krummen Gingang übrig, dessen Dessnung er beim Ausstiegen mit einem Blatte verschließt "). Der einzige Umstand, welcher zu einem solchen Irrthume verleiten kounte, liegt darin, daß, da das Rothsehlchen sein Rest am Tuße eines Baumes erbaut, der Wind zufällig einige Blätter über den Eingang geweht haben mochte; denn unster einigen Hunderten dieser Nester, welche wir gesehn haben,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Turner Avium Hist. apud Aldrovandi Ornith. III. 32.edit. Francf.

oo) Willughby, Ornitholog. p. 160, copied by Bewick, I. 236, edit. 1826.





find wir auf fein einziges gesioßen, welches der Bogel, in der angeführten Absicht, von oben mit irgend einem Dache verfebn gehabt hatte, ob wir gleich öfters einen Grasbufch. oder eine von freien Studen gemachsene, naturliche Moos= schicht, ober auch eine vorspringende Baummurgel über daf= felbe haben ragen feben. Ginen andern Theil von Turners origineller Beschreibung wurden wir mit Stillschweis gen übergeben, wenn ibn nicht der unlängst verschiedne Dr. Mafon Good als eine Erläuterung feiner besonderen Unfichten über den Instinct benutt batte. "Jede Bogel: art," fagt er, "befolgt nicht nur bei Erbauung ihrer Refter einen besondern Plan, sondern mablt auch, mo fich nur die Gelegenheit dazu darbietet, verschiedene Date= rialien; wenn sie sich folche aber nicht verschaffen fann, fo leitet fie die Macht des fich den Umftanden fügenden Inftincts auf andere, und zwar stets auf diejenigen, welche die Stelle derjenigen, welche ihr eigentlich angewiesen sind, am besten vertreten. Co gieht das Rothfehlchen gur Uns: fütterung seines Restes durchgängig Cichenblätter vor, wenn solche vorhanden find; mangelt es jedoch an folchen, so wählt es an deren Stelle Moos und Haare ")." Allein wir behaupten fühn, daß Eichenblätter bochft felten, ja vielleicht niemals vom Rothkehlchen jur Grundlage des Restes oder gar ju feiner Ausfütterung benutt werden, es besteht daffelbe vielmehr ftets aus zierlich jusammengefügtem Moos oder Gras, ift mit Saaren ausgefüttert und bisweilen, fnicht immer) mit Redern durchwoben "." Dr. Good scheint seine Schluffe aus einer Bergleichung der Turnerschen Eichenblätter, wovon er in Büchern gelesen haben mag, mit den von ihm felbst beobachteten Moos und haaren gejogen ju haben. (S. Fig. 16. Deft des Roth= fehlchens.)

a) Good's Book of Nature, II. 137. I. edit.

<sup>\*\*)</sup> J. R.

Gben so irrig ist der Begriff, daß das Rothkehlchen im Commer die Wohnungen der Menschen fliebe, in deren Rabe es den Winter über jugebracht, und an wilden und einfamen Orten nifte. Daß manche diefer Bogel in Walbern und Sainen gefunden werden mogen, geben wir ju; allein wir sind eben so gewiß, daß sehr viele sich nicht weiter von ihrem Winteraufenthalte meg begeben, als bis jur ersten besten Bede. Selbst in den nachsten Umgebun= gen von Copenhagenfields, Chelfea, Batterfeafields, Rennington', Bermondsen, Peckham, Deptford, Greenwich, ja wo nur immer ein Feld und einige wenige Baume vorhanden find, haben wir den gangen Commer hindurch den Gefang der Rothfehlchen ertonen boren. Gins fang fogar, ebenfalls den gangen Sommer über, in der un= mittelbaren Mabe unfrer Wohnung, mo gegenwärtiger Paragraph geschrieben worden ift, desgleichen haben wir ein anderes beobachtet, welches sich mehrere Monate bin= durch auf den wenigen Ulmen bei Lewishambridge auf= hielt, obgleich gerade unter ihm das laute Geräusch der Bafferstraße ertonte. In der That pflegt das Rothfehl= chen im Sommer die Sutten und Wohnungen der Men-Futters halber, nicht zu besuchen, weil es zu diefer Zeit überall von Infecten wimmelt, und dieß durfte ju dem gewöhnlichen Glauben Beranlaffung gegeben haben. Indeg maren mir Zeuge, wie ein Rothfehlchen gu Campton= Baffet, in Wiltshire, im Berlauf bes Commers täglich die Thure einer Butte besuchte, um Alles, mas es innerhalb berfelben für feinen Schnabel finden fonnte, anfjupiden \*).

Grabame's pretische Stizze des Rothkehlchens ist der Natur weit treuer, als die Angaben mancher Naturforscher

von Profession: -

<sup>\*)</sup> J. R.

Hoch ist sein Sis, doch niedrig ist sein Nest, Und wohl versteckt, oft dem Geklapper Der Mühle nah', wo ihm das mehlbestäubte, Weit offne Thor erzählt, daß ringsum Fülle herrscht. Um Fuße eines Strauchs, der übern Bach sich neigt, Wählt es sein Bett und lebt, wie's ihm gefällt. Doch zieht es dann und wann die stille Hütte vor, Ihr nah' baut es sein Haus; hier theilt es keck und spröd Den Absall von der Hausfrau Butterfaß. Nicht selten wohnt es unterm nächsten Dach ).

Bie die Bogel binfichtlich der ju mahlenden Brüteplage, je nach den vorherrschenden Umftanden, von ihren Gewohnbeiten abmeichen, erläutert das Beifpiel einiger Umerifani= schen Sperlinge auf eine nicht weniger deutliche Weise, als das Niften der Dohlen in den Raninchenhöhlen zu Chichefter. "Der Singsperling" (Fringilla melodia), fagt Bilfon, "baut auf der Erde in einen dicen Grasbusch, das Rest besteht aus gartem, durrem Grafe und ift mit Rogbaaren ausgefüttert. Merfwürdig ift aber der Umftand, daß derselbe Bogel sein Rest oft in eine Ceder baut, fünf oder sechs Fuß vom Boden entfernt. In der Meinung, daß ich bier auf eine Barietat oder verschiedne Urt gestoffen, untersuchte ich zu wiederholten Malen Bogel, Dieft und Gier mit besonderer Sorgfalt, fonnte aber feinen Unterschied finden. Die nehmliche zufällige Gewohnheit habe ich an der rothgeflügelten Umfel (Sturnus praedatorins) mahrgenommen, welche bisweilen ins Gras, bisweilen aber auch auf Erlenbusche baut "")." (S. Fig. 17. Sing= sperling Fringilla melodia. Länge: ungefähr sechs Boll.)

Weicht schon eine und dieselbe Art dann und wann von ihrem gewöhnlichen Verfahren beim Nisten ab, so darf man sich keineswegs wundern, wenn auch andere Arten

<sup>°)</sup> Birds of Scotland, p. 29.

oo) Wilson, Amer. Ornith. II. 126.

Diefer Samilie bas Rebmliche thun, ob man gleich als allgemeine Regel annehmen fann, bag Sperlinge nicht auf ben Boben niffen, indem nur wenige Musnahmen biervon fatt finben. Anger bem Singfperling, melder blos gelegentlich auf bie Grbe baut, ermabnt Bilfon ben Sumpffperling (Frinwilla palustris), melder fich felten ober niemale auf Baume fest und fein Reft auf die Erde, gewobnlich unter einen diden, von Baffer umgebnen Grasbufch baut "); und ber gelbgeflügelte Sperling (Fringilla passerina), melder an bie Burgeln von Buiden niftet, fein Reft aus loderem. burrem Grafe baut und es inmendia mit Saaren und Burgelfafern ausfleibet ..). Der nehm: liche Berfaffer ermabnt einen Bogel aus einer gang ber-Schiedenen Ramilie. - ben Rentudn Sanger (Sylvia formosa), melder feuchte Balber befucht und ben man pon Rentucto und Tenneffee bis Ren : Drleans und bis qu ben Mündungen bes Diffiffippi boren fann, er gwilfchert in bobem Grafe und niedrigen Bufden ber oteffen und einsamften Morafte. Diefer Bogel baut fein Reft bis= meilen mitten in bide uppige Grasbuiche, pber auch in Die Affgabel eines Strauchs ober endlich anf ben Erbboben; in allen diefen Lagen bat es Bilfon felbit gefun= ben. Die Materialien find loderes, burres mit leichten Binfen eder Schilfmart untermengtes Gras, und jur Husfütterung Saare \*00). (G. Fig. 18. Der Rentudh: Canger, Sylvia formosa, Lange: ungefabr fünf Roll).

Diefe Urt ju bauen bildet einen auffallenden Contraft mit dem Bauverfahren eines, dem eben ermahnten benachbarten und verwandten Bogele, dem Wiefenfanger (Syl-

<sup>&</sup>quot;) Wilson, Amer. Oruith, III. 49.

<sup>40)</sup> Ibid. III. 76.

<sup>\*\*\*)</sup> Ibid. III. 85.



via minuta), deffen elegantes, in der Schwebe bangendes Reft wir fpater beschreiben werden.

Der fleine Falte, (fleine Weih, Kornweib) (Falco cyaneus, Linne), der fich am liebsten in Moraften und flachen Gegenden aufbalt, nistet an sumpfige Stellen, awischen hobes Gras, in Buiche, oder niedrige Astgabeln und auf Baum = Mefte. Rach einer andern Mittheilung follen fie in offenen, muften Gegenden haufig in dicen Stachelginft, zwischen Gras, Binfen, Robr, auf nie= dere Baumafte, gemeiniglich aber auf die Erde niften. (E. Fig. 19. Der gemeine Reiher, Fischreiher, Ardea cinerea, Linn.). Lange: ungefahr drei Auß).

Das Reft besteht aus Reisern, Schilfrohr, Strob, Blättern und ähnlichen jufammengehäuften Materialien, und ift mit Federn, Saaren oder andern weichen Subffan. gen ausgefüttert °). Was murbe Plinius dazu gesagt haben, wenn er einen fo fraftigen Flieger, wie der Fifch= reiher ift, auf die beschriebene Weise batte niften feben, da fich, nach feiner Bebauptung, Diejenigen Bogel, welche ibre Mefter auf die Erde bauen, megen ihres schweren Rorpers nicht in die Luft schwingen fonnen ""). Er murde einen Bormand gehabt haben, diefes von dem Reiber ju bebaupten, wenn er blos auf seine große plumpe Gestalt gefeben hatte, obgleich diefe der Lebensweise des Bogels in einem bewundernswürdigen Grade angemeffen ift. Reiher weicht indeg von den meisten Wasservögeln ab, in= dem er auf Baume baut; und es ift blos ein einziges Beispiel beobachtet worden, wo er auf die Erde genistet hatte, und zwar auf einer fleinen Insel in Schottland, wo blos ein einziger Gichbaum fand, deffen Hefte und Zweige fammtlich dergestalt mit Deffern beladen maren, daß mehrere Bogel, die ju diesem Reiherstande gehörten, fich

<sup>\*)</sup> Bonaparte, Amer. Ornith. 11. 42.

<sup>\*\*)</sup> Hollands Pliuie, p. 289.

durch die Nothwendigseit gezwungen sahen, dergestalt, von der ihrer Art eigenthümlichen Gewohnheit abzuweichen \*).

welche Ginige Erdnifter, nur menige Materialien sammeln, sind wegen der Sorgfalt merf. murdig, die fie bei der Ausmahl einer paffenden Localität für ihr Rest an den Tag legen. Go machten wir j. B. bei ber neulichen Untersuchung eines Pfauennestes die Beobachtung, daß der Muttervogel forgfältig eine fehr geschütte Stelle ausgewählt hatte, nehmlich unter dem tiefften Uft einer Pechtanne, welcher schirmartig darüber wegbing, fo daß das Rest vollkommen gegen Regen und Than geschützt war. Ein andrer Umstand schien uns noch merkwürdiger. Es ift hinlänglich befannt, daß die meiften weiblichen Bogel durch ihre häufigen Bewegungen beim Umwenden der Gier eine beträchtliche Menge Febern aus der Bruft verlieren. Da nun in dem eben ermähnten Falle die Gier auf der blofen Erde lagen, indem fein Gras unter dem Tannenafte wuche, fo wurde die Bruft nnfrer Pfauhenne bald von Kedern entblößt gewesen sehn. Weil jedoch das forgfame Thier, dieg Greigniß, allem Unschein nach, voraussab, fo bereitete es ein weiches Riffen von durrem Gras, um mit der Brust darauf zu ruben. Dieses Riffen war auf der, dem Ungestüm der Witterung an meisten ausgesetzten Seite des Restes angebracht, ohne daß ein Theil davon unter ben Giern felbft gelegen batte.

<sup>\*)</sup> Ornith. Dict., art. Heron.

## Capitel V.

Maurer. — Der Rußhacker. Die Felsenschwals be. Die Fensterschwalbe. Die Scheunenschwals be. Die Schornsteinschwalbe.

Wenn die ungebildetsten Wilden eine natürliche Soble oder einen boblen Baum in Besit nehmen, um sich darin gegen den Ungestum des Wetters ju fichern, fo bindert fie ihre Trägbeit und die von dem geringen Grad ihrer Bildung abhängige Unempfindlichkeit, in so fern der mensch= liche Erfindungsgeist weder durch Rachdenken noch durch Erfahrung gewecht worden ift, ju ihrer größeren Bequems lichfeit eine Thure hinzugufügen. Ja selbst wenn sie sich die Mühe geben, einen Wigmam aus Baumaften ju erbauen, pflegen fie, anstatt eine Thure anzubringen, ben Gingang ju verengern, fo daß fie blos auf allen Bieren, gleich ihren Waldgenoffen, den Baren und Füchsen, hineinfriechen fon= Mur erst nach Berfeinerung der Sitten, wenn ihr nen. Erfindungsgeist durch den Sang jur Bequemlichfeit geweckt worden ift, finden wir zierlich und geschmackvoll eingerichtete Thuren, die nicht nur gewiffe architectonische Berbaltniffe zeigen, sondern auch der Beschaffenheit des Cli= mas entsprechen. Bei den Thieren der unteren Classen, kommt eine von größerer Runstfertigfeit zeugende Thure felten vor, und ift, fo viel mir miffen, blos bei einer be=

sondern Spinnenfamilie (Mygalidae) \*) zu finden. Allein alle Thiere, mit Einschluß des Menschen, werden bald durch Erfahrung belehrt, daß Sicherheit vor Feinden nicht weniger nöthig ist, als Schutz gegen die raube Witzterung. Die Gothischen Schlösser so wie die mit Mauern umgebnen Städte stellen dem Eindringen feindlicher Schaaren niedrige und enge Thore entgegen; und der Indianer verengert oder barricadirt seine Hütte, um zu verhüten, daß er nicht von nächtlichen Raubthieren verschlungen werde.

Es ift mahrscheinlich, daß der Mußhader oder Graufpecht (Sitta Europaea) sowohl jur Sicherung vor Keinden als auch jum Schutz gegen das Wetter fein Rest mit einer Barricade versieht, welche die vorausgeschickten Bemerkungen veranlaßt hat. Ju Frankreich heißt dieser Bogel der Maurerspecht \*\*). Die älteren Naturforscher ergablen uns, daß diefer fleine Maurer jum Riften die Soble eines Baumes mable, und daß er, wenn diefelbe größer und weiter sen, als es sein Endzwed erfordere, ihren Eingang mit Erde und Lehm verbaue, wobei er die eben erwähnten Materialien fo innig mit einander verfnete, daß fein Töpfer hierin eine größere Geschicklichkeit an den Tag legen könne \*00). Buffon fügt hingu, daß er dem aus weicher Erde bestehenden Machwerf burch fleine Steine Festigkeit verleihe, ein Runstgriff, welchen wir einer unfrer erfinderischen Maurerbienen (Anthophora Leach.) \*\*\* baben ausüben feben.

Da man keine Spur von Maurerei oder Auskleidung mit Lehm im Innern des Grauspecht Mestes findet, so

gende Thure einer Spinne abgebildet ju finden ift.

oo) Buffon, Ois.

<sup>•</sup> oo) Aldrovaudi, Ornith. I. 418, ed. Francf.

Done) Giebe Insect. Architecture, p. 33.

konnten wir uns leicht bewogen fühlen, die vorhergehende Angabe derfelben Duelle juguschreiben, als das schwimmende Reft des Gisvogels. Allein mir haben das Beugnif eines neueren Beobachters, welches nicht nur die Wirklichfeit der erwähnten Lehmbarricaden bestätigt, fondern zugleich einen merfwürdigigen, nicht wenig intereffanten Umftand enthält. Dbrift Montagu machte die Entdedung, man die Lehmbarricade am Gingange der Sohle, mahrend fich Gier im Refte befinden, gerffort, dieselbe febr schnell wieder erbaut wird, um, wo möglich, das unwillfommene Eindringen des Baumhackers (woodpecker) und anderer Bogel von überlegener Große und Stärfe, welche auf ähnliche Beise bauen, abzuhalten "). Es scheint uns außerdem nicht weniger annehmbar, daß die Vormauer aus der Absicht errichtet merde, um ju verhindern, daß die noch nicht flug= gen Jungen, wenn sie anfangen, sich umberzubewegen, nicht aus dem Reste fallen, denn alle jungen Bogel werden beim Unnahern der Periode, wo sowohl die Rraft als auch das Berlangen nach schneller Bewegung in ihnen rege wird, febr unruhig und thatig. Die nachte Brut ber meiften Rester verrath die nehmliche Ungeduld, melde Rinder jei= gen, wenn fie ihre Beine gebrauchen lernen, - fie fireben eifrig danach, ihre jungen Schwingen zu versuchen. (S. Fig. 20. Der Rughader, ober Graufpecht, Sitta Europaea. Länge: ungefähr feche Boll.)

Das einzige, uns bekannte Beispiel einer Art von Thüre, die ein Bogel an seinem Neste anbringt, außer dem bereits angeführten, erzählt Montbeillard von der Ningel=Schwalbe (ringhalsigen Schwalbe) (Hirundo Cayenensis, Lath.) "Sie brütet," sagt derselbe, "in Häusern; ich habe ihr Nest zu Maudunt's gesehn; es war sehr groß; gut gestopft, und aus der Wolle des Hundstehls, (Apocynum Cannabinum Linn.) gebaut.

1.0 110

<sup>°)</sup> Moutagu, Ornith. Dict., art. Nuthatch.

An Gestalt glich es einem abgesinten Regel, dessen eine Basis im Durchmesser fünf und die andere drei Zoll hatte; seine Länge betrug neun Zoll, und es schien mit der breiten Basis, die aus einer Urt, aus derselben Substanz verserztigter Pappe bestand, besessigt gewesen zu sehn. Das Innere war durch eine schräge, fast bis zu dem Theile, welscher die Gier enthielt, reichende Mittelwand getheilt, außer dieser Scheidewand befand sich ein Hause sehr weicher, von der erwähnten Pflanze herrührender Wolle darin, welche eine Urt Thüre bildete, vermuthlich um die Jungen gegen die äußere Luft zu sichern \*).

Es ift vielleicht manchem unserer Leser nicht befannt, daß die gewöhnliche Hausbiene (Apis mellifica) eine ähnliche Barricade am Gingange ihres Stockes bauen foll, um, wie es scheinen durfte, sich gegen das Gindringen des Tedtenfopfe (Acherontia atropos) ju fichern. Suber, der sich davon überzeugt hat, daß die Bienen durch dieses Thier bedeutende Plünderungen erleiden, verfertigte eine Urt Gitterwerf, welches den Gingang seiner Bienenstocke bergestalt verengte, daß ein jedes, die Biene an Große übertreffendes Thier ausgeschlossen murde, und mithin auch ber Todtenfopf, der mit ansgebreiteten Alugeln von einer Spite jur andern vier bis fünf Boll mißt ""). sich indeß die Bienen selbst überlassen, so forgten sie dadurch für ihre Sicherheit, daß fie eine dide Mauer aus Stopfmache (propolis) und Wachs bauten, welche fich binter dem Eingange des Stocks oder in dem Eingange felbst erhob, und mit Löchern versehen war, die nur ein oder zwei Arbeiter auf einmal zuließen.

"Die Werke," fährt Suber fort, "welche die Bienen aufgeführt hatten, maren sehr verschieden gestaltet; in

o) Oiscaux, IX: 540.

oo) Stephens, Illustr. of Brit. Insects, vol. I. Haust, Acherontia.

einem Stocke zeigte sich eine einzige Mauer mit Areaden (Bogengängen), die sich nach oben öffneten, in einem ans dern sah man verschiedene sich gegenseitig flankirende Bollswerke, gleich den Bastionen unserer Festungsthorwege, welche in der Fronte durch Mauern maskirt sind und sich gegen die der zweiten Reihe öffnen, während sie mit den Deffnungen der ersten Reihe nicht correspondiren; in einem dritten verstattete eine Reihe sich einander durchschneidender Bogengänge (Arcaden) den Bienen freien Ausweg, mährend sie das Sindriugen ihrer Feinde verhinderten. Alle diese Wälle waren massiv, fest und von compacter Masse. Die Bienen beschränken sich also bei ihren Kriegen nicht auf die Offensive; aus einfachen Soldaten werden sie dann und wann geschickte Ingenieurs.

Allein es fommt eine Periode, wo diese bedeckten Bange oder Gallerien der Bienen nicht langer nugen. Wenn nehmlich ihre Ernte febr reichlich ausfällt, ihr Stock febr volfreich ift und die Bildung neuer Colonien berans naht, fo gerftoren fie die Thormege, die fie gur Beit der Gefahr errichtet, und die jest ihren Ungeftum jugeln. Solche Schutmehren find unbequem geworden, und werden , beseitigt, bis neue Unruben ihren Wiederaufbau erheischen. Die im Jahr 1804 gebildeten Gingange murden demgemäß im Frubjahr 1805 gerfiort. Der Todtenfopf zeigte fich in diefer Jahreszeit nicht und war auch im folgenden Jahre nicht ju feben; aber im Berbft 1807 fehrte er in großer Ungahl jurud. Durch fcnelles Errichten von Barricaden verhinderten die Bienen die ihnen drohenden Plunderungen, allein por dem Abjuge der Schwarme im Mai 1808 ger= forten fie die Befestigungen, deren enge Gingange ber Menge feinen freien Ausweg gestatteten ").

Richt weniger überraschend, als das mitgetheilte Berfahren ist nach Bruce die Bertheidigung des Rhinoceros

<sup>\*)</sup> Huber on Bees, p. 311.

Isaltana, die für sie schrecklicher ist, als selbst der Lowe. Diese Fliege soll keinen Stachel haben, sie dringt aber mit ihrem Saugrüssel (haustellum) durch die dickste Haut; und die Wirkungen sind der Art, daß sich der verletze Theil nicht nur mit einer Blase bedeckt sondern auch häusig in Brand übergeht und zuletzt den Tod des Thieres herbeissührt. Um sich gegen den Stachel dieser gefährlichen Inssecten zu sichern, wälzen sich die genannten Thiere so lange im Rothe, die ihr Körper damit bedeckt ist, und die trocken gewordene Hülle ihnen einen wirksamen Schutz geswährt.

Borfehrungen dieser Urt fann man ichon fur mabr halten, da fich uns tagtäglich nicht minder außerordentliche Beispiele einer Entfaltung von vorhersebender Empfindfam= feit darbieten. Allein wir fonnen den nehmlichen Glauben nicht auf die alte Ergählung von einer Gesellschaft Schwal ben ausdehnen, die mit vereinten Rraften einen Damm gegen die lleberschwemmung des Rils aufgeführt haben follen. Plinius bat uns folgenden Bericht von diefem wunderbaren Mauerwerf hinterlaffen: "In der Mündung des Mile bei Beraflea in Megypten banen fie (die Schwalben) Rest an Rest, und segen dadurch den lleberschwem= mungen des Mils einen, fast ein Stadium langen, undurch: dringlichen Wall entgegen, ten Menschenhande faum ju Stande bringen wurden. In eben diesem Egypten liegt neben der Stadt Coptos eine der Isis geheiligte Insel, welche von den Schwalben mit vieler Mube befestigt mird, damit sie der Mil nicht benage. Im Anfange des Früh= lings befestigen fie die Fronte davon mit Spreu und Strob, und fabren drei Tage und Machte hinter einander in Diefer Arbeit mit folder Hemfigfeit fort, bag, wie gewiß ift, viele barüber ferten, und alle Jahre fieht ihnen diefe Arbeit auf's Mene bevor . "

<sup>&</sup>quot;) Plin, Hist. Nat. lib. X. p. 49.

Der Urfprung biefer Legende läßt fich, unfere Bedunfens, von dem Berfahren der Uferschwalben berleiten, melches wir auf einer der vorhergehenden Seiten beschrieben baben; die jahlreichen im Sande beobachteten Schwalbenlocher scheinen die ungenannten Beobachter in jenen alten Beiten ju der Meinung verleitet ju haben, daß das Ufer, in welches jene Bogel blos ihre Sohlen gegraben hatten, gebaut worden fen. Diefe Erflärung erhalt durch bas, mas über bie Berbeischaffung von Strob und Spren gesagt wird, noch mehr Bestätigung, es geschieht jedoch nicht, um die Fronte ju befestigen, fondern um ben Giern und den daraus hervorgehenden Jungen ein wärmeres und weicheres Bett ju bereiten, als der blose Boden abgeben wurde. Auch erleidet unfre Unficht feineswegs badurch Abbruch, daß Plinius auf der nehmlichen Seite einige Bemerfungen über die Uferschwalben selbst mittheilt; benn er spricht nicht aus eigner Erfahrung, sondern ergablt blos das, mas ihm Undere auf Treu und Glauben mitgetheilt haben, und somit schöpfte er aus der einen Quelle die mundervolle Legende von dem Dammbau, und ans einer andern den einfacheren und der Wahrheit getreueren Bericht von den in das Ufer gegrabenen Sohlen. Belon indeß, welcher in Egypten gewesen ift, und fich gang vorzüglich mit bem Studium der Bogel beschäftigte, halt dafür, daß Plinius die Rauchschwalbe (Hirundo rustica) ge= meint haben muffe, fagt aber feineswegs, bag er etwas von jenen Schwalbendamme gefehn habe "). Aldro= vand "") und Montbeillard sind, auf der andern Seite, der Meinung, daß Plinins fich auf die Saus = ober Mehl = Schwalbe (Hirundo urbica) beziehe, "die in Rirchen hausende Mauerschwalbe" (the temple-hunting-mertlet) des Shakespeare, sieht man häufig auf Fel-

<sup>\*)</sup> L'Histoire des Oiseaux, p. 381.

<sup>••)</sup> Ornithologia, II. 297.

fen ") und über Seen hangende Rlippen "") niften. Pen= nant fagt, daß er sie in steile, über Geen (Seas) ragende Klippen habe bauen seben "00). Wir kennen blos eine Localität, mo die zulett erwähnte Schwalbe auf diese Weise nistet, nehmlich das schöne, romantische Thal von Howford, bei Catrine in Ahrshire, wo sich der Fluß Uhr zwischen maldbefrangten, fein Beti, ein bie dreihundert Fuß überragenden Felsenwänden hinwindet. Allein hier find diefe Rester einzeln zwischen den Klippen ausgestreut und nicht jusammengedrängt. In dieser Gegend wenigstens heerdet die genannte Urt nur in fleinen Befellschaften (sub-gregarious), indem Abtheilungen von dreien, vieren oder hal-ben Dutenden, das nehmliche Fenster oder mehrere auf einer und derfelben Seite einnehmen. Die größere Colonie bestand aus ungefähr funfzig, in einer zusammenhängenden Reihe angeordneten Restern, die sich auf der Nordseite unter dem Dache einiger Ställe, ju Campton : Soufe in Wiltshire \*\*\* befanden. Dieß ist jedoch nicht der Fall mit einer amerikanischen Urt, wovon Carl Bonaparte eine intereffante Erjählung geliefert bat.

Die Felsenschwalbe (Hirundo fulva, Vieillot) charafterisirt sich auffallend durch einen gleichen (gerade absgeschnittenen) und nicht, wie bei den ihr verwandten Arten, gespaltenen Schwanz. Anstatt eines weißen Rumpses, wie unsere Fensters oder Haus. Schwalbe, hat sie einen eisens braunen, und dieselbe Farbe, aber von einer dunkleren Ruance, unter der Rehle, wo unsere Rauchschwalbe braun (red) ist. Der obere Theil des Körpers indeß hat dasselbe glänzende Biolettschwarz, und die Flügel dasselbe Dunstelbraun, wie bei der ersten. "Dieser thätige kleine Bogel"

<sup>\*)</sup> Hebert in Montbeillard, Ois. X 490.

ao) Gesner, Aves. 565.

<sup>\*\*\*</sup> Brit. Zool. II. 248.

<sup>0000)</sup> J. R.

fagt Bonaparte \*), "fcmebt, wie bie ibm vermanbten Urten, faft befiandig in ber Luft, und nabrt fich im Aluge, von Duden, Aliegen und andern Infecten. Gein Gemitider untericheibet fich von dem der anderen Schmalben und fann fo giemlich nachgeabmt merben, wenn man mit einem angefeuchteten Rorfftopfel fconell um den Sale einer Alafche fabrt. Diefe Schwalben treffen in ben erften Zagen bes Upril, aus fublichen Gegenden, im Beffen ein und fangen fogleich an, ibre fommetrifchen Reffer ju bauen, Die fie burch ibre vereinten und amfigen Beffrebungen balb vollenden. Dit anbrechendem Tage beginnen fie ibre Mrbeiten bamit, bag fie ben notbigen Roth ober Lebm an ben Ufern ber benachbarten Aluffe und Teiche fuchen, und fabren fodann unermublich in ihrem Berfe bis gegen Mittag fort, mo fie es auf einige Stunden verlaffen, um fich luftig in ber Luft bin und ber ju jagen und nach Infecten ju bafden. Cobalb ale bae Reft bie erforberliche Reftigfeit erlangt bat, ift es vollendet, und bas Beibeben legt nach und nach feine Gier binein, beren Sabl fich auf vier belauft und die auf weißem Grunde graubraune Flede baben. Die Reffer find außerorbentlich fprobe und gerbrodeln febr leicht in Stude, fie find in Gruppen vereint. wie die beigefügte Abbildung jeigt. In unangebauten Begenben mablen bie Relfenschwalben eine geficherte Lage, unter bervorfpringenden Relfenfanten: in cultivirten Diftric. ten bingegen baben fie bereite eine Borliebe fur bie 2Bob. nungen ber Denfchen gezeigt, indem fie an bie Danern von Saufern, unmittelbar unter bie Dacher bauen, obne jeboch im geringffen von ibrer Bauart abjumeichen. foldes, pon einer Mauer genommenes Reft babe ich jest por mir: es ift bemispharifch, auf ber abgeflutten ober platten Seite, Die mit ber Wand, pon melder es feche Roll vorfpringt, in Berbindung ftebt, ift es funf Boll breit,

<sup>\*)</sup> G. Bonaparte's Birds.

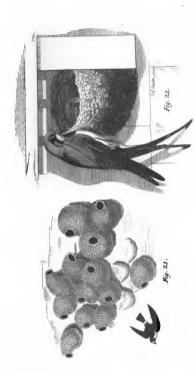
besteht ausschließlich aus einer Mischung von Sand und Lehm und sie inwendig mit Stroh und dürrem Grafe, welch nachlässig angeerdnet sind, jur Aufuadume der Eier aus, gesteibet. Die ganze äußere Kläche ist rauh und uneden, wegen der verschiedenen kleinen Erdlümpehen woraus die Rasse unfammengeset ist. Der Eingaug besindet sich mehr nach oden, ist zugerundet, betwerfvingend und abswärts gesehrt, so das das Nest mit der Retorte eines Ehemisten Erglichen werden fann, deren an die Mauer daftende Seite platt, und weven der größere Theil des Hassenschapen ist. (S. Fig. 21. Rester der Felsenschweite) klienund fulva, Vieillot).

Co groß ift ber Rleift und bie Betriebfamfeit biefer fleinen intereffanten Baufunftler, bag ber ermabnte maffire und begueme Ban bismeilen ichen nech Berlanf von brei Tagen feine Bollendung erreicht bat "). Der Unficht ge: mag, dag der Menfch feine erften Begriffe von der Baufunft Bogeln verdante, foll Dorius, ber Erfinder von Lebmbaufern, den erften Bint baju von Schmalben erbalten baben 00), und Uriftoteles ift der Meinung, bak ber Bau Diefer Refter, mehr 2medmäßigfeit und natur lichen Runftfinn verrathe, ale einige ber größeren Leiftungen des menfchlichen Berffandes oco). Ginem bon dem gepriegenen Erfindungstriebe ber Schmalben gengenden Umfand, melden von Plinine, Plutard und Ct. Bafil bis auf den Abbe de la Pluche und Dre. Charlotte Smith, immer einer bem andern nachgebetet bat, fonnen mir feinen Glauben beimeffen. "Ge ift intereffant," fagt Die lettere, gleichfam ale ob fie bie Bemerfung felbit gemacht babe, "an beobachten, wie fie ibre Bruft mitten im Aluge in Teiche und Lachen tauchen, und gleich barauf ju ihren Reffern

<sup>\*)</sup> Bonaparte, Amer. Ornith. I. 67.

<sup>40)</sup> Plinii Hist, Nat. VII. c. 56.

<sup>\*\*\*)</sup> Hist. Animal IX. c. 7.



jurudfehren, um den Mortel durch die Feuchtigfeit geschmei= dig zu machen \*). "Ich babe," sagt der Abbé de la Plüche, baufig aus meinem Tenfter gesebn, sowohl wie die Schwalben ihr Rest bauen, als auch wie sie es aus= beffern, es ift ein Bau, der fich von allen andern untericheidet. Die Schwalbe braucht baju meder Bolg, noch Beu, meder ein Gefaß, um das ju ihrem Bau eroforderliche Baffer ju schöpfen, noch Bander, sondern sie weiß eine Urt Mortel oder beffer Ritt ju bereiten, womit fie fowohl für sich als für ihre Jungen eine eben so sichere als bequeme Wohnung errichtet. Gie bat weder eine Rarre gur Berbeischaffung des Sandes, noch endlich eine Schippe oder Relle jur Mischung ihres Mortels; aber ich habe sie über ein Baffin, im Erdgeschoß bin und ber fliegen feben, fie erhebt ihre Alugel und benest ihre Bruft im Waffer, worauf fie den Staub anfeuchtet und mit dem Schnabel durcheinander rührt und aufwirft ""). " Gben fo fagt Goldsmith: "das Reft wird aus Schlamm oder Roth an einem benachbarten Bache erbaut, nachdem fie, um beffer ju haften, vermittelft bes Schnabels mit Baffer angefeuch= tet worden find ooo)."

Die alte Beschreibung vom Schwalbenneste, welche Plinins liefert, lautet folgendermaßen: "Nirgends verdient ibr (der Bögel) erfinderischer Wiß mehr Bewunderung, als in diesem Stück. Die Schwalbe baut ihr Nest aus Roth, und durch eingestochtenes Stroh giebt sie ihm Festigseit. Fehlt es an Roth, so macht sie sich sehr naß im Wasser, und besprengt den Staub mit den Flügeln \*\*\*\*)."

Wie annehmbar indeß diese verschiednen Arten, Mörtel jum bauen zu verfertigen, erscheinen mögen, so erklären

<sup>\*)</sup> Nat. Hist, of Birds, II. 96.

oo) Spectacle de la Nature, I. 216.

<sup>•••</sup> Animated Nature, III. 233.

<sup>••••</sup> Plinii Hist. Natur. lib. X. c. 49.

wir sie doch fammtlich, ohne Bedenfen für fabelhaft. Daß man Schwalben oft trinfen, die Flügel benegen, fo wie auch im Fuhrgleis und an andern Stellen Roth fammeln fieht, geben wir gu. Allein fie tragen nie Baffer im Schnabel oder auf den Federn. Bu beiden Operationen find sie gleich unfähig, da ihnen die nöthigen Duskeln feblen, um Baffer in der Mundhöhle (wie mir es thun) tragen ju fonnen, und wenn auch etwas an ihren Redern haften follte, fo murde dieg doch beim Fliegen augenblicklich abgeschüttelt werden, benn nach unfern Beobachtun= gen fließt es davon ab, wie von den Federn der Enten und anderer Baffervogel. Heberdies ift die Boraussetzung, daß sie nicht im Stande maren, hinlänglich feuchte Materialien ju finden, durchaus unwahrscheinlich, da bier von einem mit fo fraftigen Schwingen versebenen Bogel die Rede ift, beffen Flug fo weit geht, und det fich gewöhn= lich in der Rabe vom Baffer aufhalt.

Daß sie indeg einiger Keuchtigfeit bedürfen, um ihren Mortel haftbarer zu machen, wird jedem einleuchten, der fich die Dinhe geben will, an der Stelle etwas Roth aufjulefen, wo die Schwalben ihn sammeln, um ihn an eine Mauer zu fleben, wie die Schwalben ihre Refter anfleben. Wir haben dieß mehr als einmal versucht, aber ftets obne Ferner haben wir uns durch Untersuchung der Refter, mabrend des Baues, überzengt, daß die eben erft binjugefügte Portion Roth weit feuchter ift, als in bem Gleise, aus welchem ihn der Bogel genommen hat. natürliche Schluß, welcher sich hieraus ergiebt, ift der, daß die Schwalben, außer dem etwa im Rothe befindlichen Baffer, eine speichelartige Aluffigfeit anwenden, und daß fich dieß in der That so verhalt und feine blofe Specula= tion ift, merden wir im Berlauf diefes Berfes, ju bemei= fen mannigfache Gelegenheit finden. Dag der Bogel den Roth mit Speichel anfeuchtet bestätigt die anatomische Un= tersuchung, indem man bei ber Bergliederung gablreiche Speicheldrüsen findet.

Montbeillard in feinen fleifig ansgearbeiten und auch in andrer Sinsicht vortrefflichen Mittbeilungen über das Reft der Baus = oder Tenfter = Schwalbe ift, weil er den eben erwähnten Umfland unbeachtet gelaffen, in einen Brrthum verfallen. "Das Reft," fagt diefer Schriftsteller, "welches ich im Monat September beobachtete, und das von einem Fenster losgebrochen worden war, bestand aus Berlich aus Erde und besonders aus weichen, von Wur= mern in frisch gegrabnen Rabatten aufgeworfnen Roth= flumpchen b)." Betrachten wir jest die Außenseite eines diefer merfmurdigen Reffer, fo mundert es uns feineswegs, daß der geistreiche Naturforscher eine folche Bermuthung über deffen Busammensegung begte, denn der bei feiner Erbanung beobachtete Projeg ift dem, welchen die Burmer verfolgen, febr ähnlich. Da die Schmalbe nicht darauf ansgeht, daß fich die Außenseite ihres Reftes gleich bem des Droffelnestes durch Chenheit und Cauberfeit auszeichne, so berappt sie es blos grob, wie unfre Maurer, indem sie die fleinen abgerundeten und mit Speichel angefeuchteten Rothflumpchen, fo wie sie sie bringt, antlebt; naturlicher= weise muß nun, wenn diese Rlumpchen burr geworden, die außere Wand des Nestes, das Unsebn gewinnen, als wenn fie aus Rothfloschen, wie fie die Wurmer auswerfen, jusammengeset mare; ob wir gleich fest überzeugt find, daß man nie eine Schwalbe bergleichen als Baumaterialien bat sammeln seben, wie Montbeillard dieg vermuthet.

Es dürfte, als Erläuterung betrachtet, nicht uninterefsant sehn, einige Augenblicke bei der Maurerarbeit (masonry) dieser Würmer zu verweilen, — vorzüglich da man dieselbe bisher nicht begriffen zu haben scheint. Nach White sind sie große Beförderer der Begetation, die ohne ihr Mitwirken nur schlecht von Statten gehen würde, ins sofern sie den Boden durchbohren, durchwühlen und aufs

<sup>\*)</sup> Oiseaux, VIII. 490.

lockern und für das Gindringen des Regens und der Pflan= gengafern dadurch geschicht machen, indem fie Strobhalme, Blattstiele und Zweige in denfelben gieben; vor allem aber badurch, daß fie ungablige Erdflumpchen, den fogenannten Wurmfoth (wormcasts) auswersen, welche, da sie ihre Excremente find, einen garten Dunger fur Korn und Gras abgeben." Er fügt noch hinzu, "die Regenwürmer machen ihre Saufen meistentheils in milder Witterung, im Daf und April \*)." Das Wahre der Sache besteht darin, daß die aufgeworfenen Säufchen nicht die Ercremente dieser Burmer, fondern eine Urt Maurerwerf find, welches zwar etwas roh, aber doch hinreichend ift, um ihre Sohlen fo= wohl gegen ju vielen Regen als auch gegen das Eindrin= gen von Feinden (Carabidae staphylinidae etc.) ju Der Grund, daß man sie vorzüglich im Frühjahr beobachtet, liegt, nach unferer Meinung, theils in der ängstlichen Sorge, ihre Gier ju beschüßen, welche fie ju diefer Zeit legen, als auch in dem ju derfelben Zeit herr= schenden Mangel an Blättern und andern vegetabilischen Abgangen. Sie ziehen stets zur Berschließung ihrer Soble, wo möglich, einen vegetabilischen Stoff vor, weil dieser, sobald er einen gemiffen Grad von Auflösung erreicht bat, ihre liebste Rabrung bildet, und daber fommt es auch, daß fie in Garten für junge Pflangen und Seglinge fo gefährlich merden, indem sie diefelben entwurzeln und in ibre Löcher gerren. Allein sie find nicht gufrieden mit einem Blatte, Grashalme, Strobbalme oder einer abgefallenen Bluthe, bevor fie nicht ein Außenwerf aus Erdreich gebaut baben, worin diese angebracht werden fonnen.

Wenn wir die aus einem Blatte bestehende Thüre und das Erd : Außenwerf eines Regenwurms sorgfältig entfern: ten, so wurde es, was mir zu wiederholten Malen beobach:

Journ. of a Naturalist, p. 330, 1. edit. — p. 343, 4 th. edit.

tet baben, alsbald wieder erbaut. Der Burm begiebt fich, wenn er an dem ungehinderten Gindringen von Luft und Licht merkt, daß die Barricade verschwunden, nicht ohne einige Furcht vor Gefahr an den Tag zu legen, an den Eingang und macht sich bald an die Ausbefferung bes Schadens. Bu diesem Behuf fangt er einige Rornchen Erde in den Mund, befeuchtet fie, gleich der Schwalbe, mit Speichel, und streicht fie, indem er fich feiner breiten Zunge als Relle bedient, rings um die Mündung der Boble, glattet die innere Seite auf das fauberfte, laft aber die außere, wie dieß beim Schwalbenneste der Fall ift, raub und uneben. Rachdem das Außenwerf zu feiner Bufrie= denheit vollendet ift, fucht er jungchft in einer größern Entfernung um daffelbe berum nach einem Blatte oder Steinchen, findet er aber feins von beiden, fo ift er ge= zwungen, die Deffnung mit Erde zu verschließen. Auf die nehmliche Beife haben wir beobachtet, daß eine Deerspecies (Lumbricus marinus, Linn.), welche innerhalb der Fluthhöhe im Cande lebt, und fich nicht weniger vor Trockenheet und Durre, als der Regenwurm vor Regen fürchtet, (beide fonnen das Licht nicht vertragen), jedesmal, wenn die Ebbe eintritt, ein abnliches Außenwerf aus ju= sammengeflebtem Cand über seine Soble baut ").

Die Beobachtungen des scharssinnigen Natursorschers White bedürfen nur sehr selten einer Berichtigung. Wir können für die, auch den kleinsten Umstand berücksichtigende Genauigkeit in der von ihm gelieferten Beschreibung des Verfahrens, welches die Haus oder Fensterschwalbe (Hirundo urbica) befolgt zeugen. "Um die Mitte des Mai," sagt dieser Beobachter, "wenn das Wetter schön und heiter ist, denkt die Haussschwalbe zuerst ernstlich auf Unlegung einer Wohnstätte für ihre Jungen. Die Eruste oder Schale scheint aus dem ersten besten Koth oder Lehm, der ihr gerade

<sup>•)</sup> J. R.

vorfommt, ju bestehen und erhalt die gehörige Festigfeit und Berbindung durch eingemischte oder eingewobne Studchen Da dieser Bogel oft an senfrechte Mauern ohne Borfprung, der ihn ale Stuge dienen fonnte, feine Reft baut, fo muß er alle Rrafte aufbieten, um die erfte Grund= lage seiner fleinen Wohnung dergestalt ju befestigen, daß sie den darauf zu errichtenden Bau sicher tragen fann. Bei dieser Gelegenheit flammert sich der Bogel nicht nur mit den Rrallen an, sondern erhält sich auch jum Theil dadurch, daß er den Schwang fest gegen die Mauer stämmt, mithin denselben als Stütze braucht; und so in seiner Stellung gefichert, flebt und ftreicht er die Materialien an die Ziegel oder Steine. Damit aber diese Grundlage fo lange, als sie noch weich und frisch ist, nicht durch ihr eignes Gewicht herabstürze, bat der vorsichtige Architeft Klugheit und Be= duld genug, fein Werf nicht ju fehr ju beschleunigen; denn da er blos des Morgens baut und den übrigen Theil des Tages nach Futter fliegt und fich auf andere Beise belu= stigt, hat es Zeit genug, um gehörig trocken und hart Ungefähr ein halber Boll scheint eine für jeden au werden. So machen forgfältige Mau= Tag binreichende Schicht. rer (vielleicht zuerst von diesem fleinen Bogel belehrt), wenn sie Lebmmauern aufführen, zuerft blos eine fleine Schicht und laffen dann das Werf ruben; damit es nicht fopf= schwer und bergestalt durch fein eignes Gewicht gerffort werde. Auf die beschriebene Weise entsteht ungefähr binnen zehn oder zwölf Tagen ein hemisphärisches, mit einer fleinen Deffnung nach oben versehenes Rest, welches fest, compact und warm ift, und jedem beabsichtigten Endzwede volltom= men entspricht.

Die Schale oder Eruste des Nestes ist ein grobes Mach= werf voller Knoten und Höcker an der Außenseite; auch waren die Nester, welche ich untersucht habe, inwendig fei= neswegs sorgfältig gebaut und ausgeglättet; sie werden je= doch durch eine Aussleidung von dünnen Strohhäluchen, Gras und Federn zum Brüten geschicht gemacht, bis= weilen findet man auch ein mit Wolle durchwobenes Moosbett darin. Oft zeigen sich diese Schwalben eigensinnig
in der Auswahl einer Stelle zum Nisten, so daß sie mehrere Baue beginnen aber unvollendet wieder verlassen; wenn
aber einmal ein Nest an einem geschützten Orte zur Bollendung gedieben ist, so dient dasselbe, nachdem so viele Arbeit auf seine Errichtung verwendet worden, weil die Ratur selten etwas umsonst thut, für mehrere Jahre. Die Schwalben, welche in ein schon fertiges Nest legen, werden mit dem Ausbrüten ungefähr zehn oder vierzehn Tage
früher fertig, als diesenigen, welche frisch bauen müssen.
Diese sleißigen Künstler machen sich während der langen
Tage vor vier Uhr des Morgens an ihre Arbeit; um ihre
Materialien zu befestigen, streichen sie sie mit der Kehle auf, indem sie den Kopf in eine schnelle, vibrirende Bewegung verseyen.

"Man hat die Beobachtung gemacht, daß die Bausschwalben gewöhnlich gegen Nordost oder Nordwest bauen, um die Sonnenhine zu vermeiden, welche ihre Mester leich= ter machen und zerstören murde; allein es werden auch Källe ermähnt, wo fie mehrere Jahre hindurch in dem jum Ersticken beißen Sofe eines Wirthshauses an eine nach Suden sebende Mauer bauten. Gewöhnlich verrathen die Bogel in Erwählung der Lage Klugheit- und Borficht, indeß liefert die hießige Gegend, mo Sausschwalben Jahr für Jahr in die Tensterwinkel eines nicht mit Rinnen versehenen und an einem, Wind und Wetter ausgesetzten Orte ftehenden Saufes niften, einen ftarfen Beweis vom Wegentheil. Da die Fensterwinkel nach Sudost und Sudwest gerichtet und nicht tief genug sind, so werden die Rester durch jeden starken Megenschauer weggespült; und doch unterziehen sich diese armen Thiere jeden Sommer dieser frucht= lofen, mubfamen Arbeit, ohne eine andre Richtung oder ein andres Saus ju mablen. Es ift fürmahr ergreifend, fie arbeiten zu feben, nachdem die Salfte ihres Meftes megge= schwemmt worden ist ."

<sup>\*)</sup> White's Selborue, I. 272.

Den nehmlichen Umstand erwähnt Anapp. "Ich er= innere mich," sagt derselbe, "feines Bogels, welchem der besondere Bau seines Restes so häufig Roth verurfacte und der, da wir so oft und so allgemein Zeuge feiner Leiden find, mehr unfer Mitleiden in Unfpruch nabme, als die Sausschwalbe. Bisweilen fturzt das Rest der Caatfrabe von feiner Sobe berab, oder ihre Gier merden burch die Frühlingsstürme herausgeschleudert; aber die arme Saus= schwalbe, welche ihre irdene Wohnung unter das Dach einer Scheune, oder eines Saufes, oder in den Binfel eines Tenfters baut, leidet weit häufiger Schaden. Juli und August find die Monate, in welchen die Sausschwalben gewöhnlich ihre Jungen ausgebrütet haben; allein ein Regentag in diefer Periode macht oft die Erde, woraus das Rest besteht, feucht, das Bindemittel fehlt alsdann, und alle noch nicht flüggen Jungen frürzen auf den Boden und werden zerschmettert; dagu giebt es noch einige Stellen, für welche die armen Bogel, obgleich ihre Refter in der Regel weggefpult werden, eine unglückliche Borliebe zeigen. Das vorfpringende Strobbach einer Meierei scheint ihr sicherstes Aspl zu senn. Die Aeltern mogen wohl bisweilen das Unglück, welches ihrer martet, gewahren, da fie, wie wir beobachtet, furz vor dem Unfall angfilich um Refter flattern ")."

Einen ungewöhnlichen Umstand, in Bezug auf die Maurerei der Schwalben, erwähnt Montbeillard, welscher, nachdem er uns erzählt, daß sie den Mörtel sowohl im Schnabel als vermittelst der Füße herbeischaffen, wiewohl ihnen blos der erstere zum Tünchen und Berappen dient, hinzusügt, daß man öfters mehrere dieser Bögel an einem Neste arbeiten sehe. "Ich habe fünf Schwalben gezählt," fährt er fort, "welche in dem nehmlichen Neste standen oder rings um dasselbe hingen, ohne die kommenden und wegs

<sup>\*)</sup> Journ. of a Naturalist, p. 170; Note, 3 d. ed.

sliegenden zu rechnen, und je zahlreicher sie sind, desto schneller wird das Werk gefördert ")." Wir halten es aber für mahrscheinlich, daß fich Montbeillard hierin getäuscht hat; denn ob man gleich nicht felten mehrere diefer Defter nahe beisammen finden mag, so nisten die Bogel doch nicht stets in Gesellschaft, ift dieß aber der Fall, so muß der Grund ihrer Bereinigung ju einer Gemeinde einzig und allein in der Borguglichkeit der Lage gesucht werden. Auf ähnliche Weise findet man oft Colonien von Ginsiedlerbie= nen, wie man sie nennen fonnte, d. h., jahlreiche indivi= duelle Rester an der nehmlichen Stelle oder in derselben Sandschicht, ohne daß eine der andern Gulfe leiftete oder Beschwerde verurfachte ""). Die Erflärung der Mont= beillardschen Mittheilung dürfte in einem von White erwähnten Umstande ju finden senn; welcher uns ergählt, daß junge Schwalben der erften Brut, ob gleich, sobald fie im Stande find, fur fich felbst ju forgen, von ihren Ernabrern aus dem Defte verwiesen, die alten Wohnstätten doch nicht gang verlaffen, denn die reiferen Bogel, welche einige Tage vor den übrigen ausgeflogen sind, nähern sich den Dachern und spielen vor denselben, so daß man leicht auf den Gedanken gerathen fann, als beforgten mehrere alte Bogel das nehmliche Rest \*\*\*).

Auf einer der vorhergehenden Seiten haben wir gezeigt. wie die Uferschwalbe ihrer Höhle, indem sie ihren Schnasbel gleichsam als Centralzapsen benutt, während sie mit den Füßen die Peripherie beschreibt, eine cirkelförmige Bessalt giebt. Die Maurerschwalben, im Gegentheil, machen, wenn sie ihr halbkreisförmiges Nest bauen, nach Frisch \*\*\*\*), den Fuß zum Centrum der Kreisbewegung. Dieß ist aber,

o) Oiseaux.

<sup>\*\*)</sup> Siebe Insect Transformations, chap. III.

oso) White's Selborne, I. 270.

Dorftellung der Bogel in Deutschland.

was wir bemerken mussen, nur erst dann möglich, wenn der Bau so weit vorgeschritten ist, daß sie, im Innern sitzend, an der äußern Eruste arbeiten können, denn im Anfange, wo sie mit der Außenseite beschäftigt sind und sich unten vermittelst ihrer Krallen an die Maner anklammern, haben sie keinen in die Augen fallenden Mittelpunct, der sie leitete, und mussen sich, wie uns dünkt, auf ihr Auge verlassen und einem etwaigen Fehler erst später abhelfen.

Die Schwalbe ist ein allgemeiner Liebling. Sie kommt zu uns, wenn die Natur sich in ihrer lachendsten Gestalt zeigt, und weilt bei uns mährend der schönen warmen Monate. "Die Schwalbe," sagt Sir H. Davy, "ist einer meiner Lieblingsvögel, und eine Nebenbuhlerin der Nachtigall; denn sie ergöst meine Augen in dem nehmslichen Grade, als die letztere mein Ohr. Sie ist der fröhzliche Prophet des Jahres, der Borbote der schönsten Jahreszeit, sie lebt ein Leben von Wonne mitten unter den schönsten Formen der Natur; der Winter ist ihr unbekannt, und sie verläßt im Herbste die grünen Fluren Englands, um sie mit den Myrten= und Orangen= Hainen von Itaslien und mit den Palmen von Ufrika zu vertanschen ")."

Der Gedanke stammt vom Unafreon und ist der froben Laune des alten griechischen Sangers würdig.

> Du meine Freundin, Schwalbe, Kommst hergezogen jährlich, Und baust dein Nest im Sommer; Doch Winters gehst du ledig Den Nil hinauf nach Memphis.

Die Orte. welche die Schwalbe \*\*) liebt, sind auch von unserm großen dramatischen Dichter in einer seiner vortrefflichsten Stellen geseiert, wo sich, nach den Sturme

<sup>°)</sup> Salmonia, p. 79. I st. edit.

oo) Anacreon, Ode 23.

schwarzer Regungen und wilder Leidenschaften das Gemüth durch den Contrast heiterer und reiner, in die ausgewähle teste Sprache gekleideter Gefühle einen Augenblick erholen kann.

Dieser Sommergast, Die Maurerschwalbe, die in Tempeln haust, Beweist durch seine Liebe zu dem Ort, Daß hier des Himmels Hauch anmuthig weht. Kein Vorsprung, keine Friese, noch Verzahnung, Kein Winkel hier, wo dieser Vogel nicht Sein hangend Bett gewebt zur Jungenwiege; Und wo sie gerne nisten fand ich immer Die reinste Luft ).

Allein die anziehenden Schilderungen der Dichtkunst sind nicht erforderlich, um der "beliebten Ansiedelung" dieses angenehmen Bogels neue Anmuth zu verleiben. Die einfache Darstellung eines italienischen Sängers spricht das Bergnügen aus, womit seine muntere, lebensfrohe Betriebssamfeit ein an Einbildungsfraft reiches Gemüth erfüllt:

"La Rondinella, sopra il nido allegra, Cantando salutava il nuovo giorno \*\*)."

Ge ist die Stimme schuldloser Fröhlichkeit; der Bogel fühlt sich, wie es uns scheint, glücklich in steter Ausübung seiner Pslichten. Wenn auch das Schwalbennest ein elezgantes Wohnhaus zu entstellen scheinen mag, so wird es doch nur selten zerstört, ob gleich das alte fromme Gezfühl gegen den Bogel verschwunden ist. Ein Correspondent des "Gentleman's Magazine" sagt: ich für meinen Theil schäme mich gar nicht, zu gestehen, daß ich Hausschwalben zur Ansiedelung um mein Wohnhaus zu bewegen gesucht

<sup>\*)</sup> Macbeth, Act I. scene 6. (Uebersetung von Boff).

Die fröhliche Schwalbe begrüßt, auf ihrem Neste sitend, mit Gesang den neuen Tag.

habe, ich bewirkte dieß durch Befestigung von Rammunsschelschalen an solchen Stellen, die sich für ihre hängenden Betten und fruchtbaren Wiegen am besten eigneten; und mit großem Vergnügen habe ich beobachtet, wie vorsichtig der kleine Baufünstler eine Stüße unter jeder Muschelschale errichtet, ehe er es wagt, sein Nest darauf zu bauen." (S.

Fig. 22. Die Fensterschwalbe H. urbica).

Einige unserer weniger poetischen, nordlichen Nachbarn hegen indeß, wie es weuigstens scheint, eine Abneigung gegen die Hausschwalbe, und sind sogar so weit gegangen, sie am Bauen zu hindern, um sie zu verbannen. In dies ser Hinsicht lehrt uns ein neuer periodischer Schriftsteller, wie man sie verscheuchen kann. "Es scheint," sagt er, "aus Bersuchen, die zu Granton angestellt worden sind, hervorzugehen, daß, wenn man die Stellen in den Fensterecken, wo die Schwalben bauen, tüchtig mit Del und weischer Seise bestreicht, diese Bögel nicht im Stande sind, ihren Mörtel an der Mauer haften zu machen, und daß sie, einmal verhindert, auch später mehrere Jahre nach einander keinen neuen Versuch machen.

Die Anglo-Amerikaner bedienen sich verschiedener Mitztel, um die Bögel jum Nisten in der Nähe ihrer Wohnunsgen zu bestimmen, und weil sie die Scheunen oder Boden schwalbe (Hirundo rufa, Gmelin), vorzüglich lieben, so stellen sie Schachteln auf, damit sie hinein niste, Diese Species unterscheidet sich beträchtlich von unserer Rauchschwalbe (Hirundo rustica); am Bauche, wo die unsrige rein weiß ist, ist ihr Gesieder hell kastaniensfarben (gelbroth, Ofen), im Nisten aber hat sie mit der unfrigen Aehnlichseit, nur daß sie nicht in Schornsteine baut, sondern ihr Ness an Sparren oder Duerbalken von Schuppen, Scheunen und andern Nebengebäuden befestigt. (S. Fig. 23. Die Scheunen. oder Boden Schwalbe (Hirundo rufa, Gmelin).

<sup>°)</sup> Bingley, Anim. Biog. III. 369.



Wilson hat einige interessante charafteristische Büge jur Geschichte dieses Bogels geliefert, wovon wir nur dies jenigen hier benuten wollen, welche sich für nnfern 3med eignen. "Um sechszehnten Dai," ergählt Wilfon. "wohnte ich einer Jagdpartie auf dem Gipfel des Pocano-Berges in Rorthampton bei; das Gis mar sowohl diesen als auch mehrere nachfolgende Morgen über ein viertel Boll bid; ju meinem Erstaunen bemerkte ich ein Paar dies ser Schwalben, welche ihren Aufenthalt auf einer daselbst ftebenden elenden Sutte gewählt hatten. Es mar gegen Sonnenaufgang, der Boden mar weiß bereift, und das Mannchen zwitscherte auf dem Dache neben feiner Gattin froblich und munter. Der Besiger des Saufes ergablte mir, daß sich regelmäßig in jedem Jahre ein einzelnes Parchen hier einstelle und sein Rest auf einen vorspringenden Balfen, ungefähr feche oder sieben Fuß vom Boden entfernt, unter das Dach baue. Um Juge des Berges, in einer großen Schenne, welche jur dafigen Schenfe gehörte, jählte ich gegen zwanzig Rester, die, wie es schien, alle bewohnt maren. In Baldern trifft man fie niemals; fobald man sich aber einer Meierei nähert, fesseln sie bald das Auge des Wanderers durch ihre Luftsprünge (gambols in the air). Fast feine Scheune, ju welcher diefe Bogel Butritt finden konnen, ift frei von ihnen; und da man fie überall gern siebt, fo werden sie felten oder nie verscheucht. Eigenthumer der oben ermähnten Scheune, ein Deutscher, versicherte mich, daß, wenn sich Zemand das Schießen nach Schwalben erlaube, seine Rube blutige Milch gaben, so wie auch, daß es nie in eine Scheune einschlage, mo Schwalben aus - und einflögen.

"Frühzeitig im Mai," fährt Wilson fort, "fangen sie an zu bauen. Wegen der Größe und Bauart des Restes vergeht in der Regel ziemlich eine Woche, bevor es seine Bollendung erreicht. Ein solches Nest, welches am 21. Juni von einem Balken, woran es sehr sorgfältig befestigt war, genommen worden ist, liegt jest vor mir.

Es hat die Geftalt eines umgekehrten Regels, mit einem perpendicularen Abschnitt auf der Seite, die an dem Solge gehaftet hatte, oben ift es mit einem breiten Rande verfebn für das Mannchen oder Beibchen, welche, wie man aus den Ercrementen feben fann, gelegentlich darauf figen; der obere Durchmeffer beträgt fünf bis feche, und die Bobe äußerlich fieben Boll. Die gange Schale oder Erufte be= fieht aus Roth, welcher mit feinem Ben durchmengt ift, wie Studaturarbeiter ihren Mortel mit Saaren vermischen, ba= mit er beffer hafte; der Roth scheint in regelmäßigen Schich= ten von einer Seite gur andern angeordnet ju febn; die Söhlung des Regels, (deffen Erufte ungefähr einen Boll did ift), ift mit feinem, gehörig festgestopftem Ben angefüllt, worüber eine Sand voll febr großer weicher Ganfefedern liegt. Db es gleich nicht selten geschieht, daß gegen zwans gig, ja fogar dreißig Paare in eine und diefelbe Scheune nisten, so scheint doch Alles in der größten Berträglich= feit von Statten ju geben; Alles scheint Gintracht unter ihnen ju fenn, gleichsam als mare daß Intereffe jedes ein= gelnen das Intereffe aller. Manche Refter find nur einige wenige Bolle von einander entfernt, und doch zeigt fich feine Spur von Zwietracht und Streit in diefer fried: lichen und liebevollen Gemeinschaft ").

Aristoteles muß eine, von unsern beiden Maurerschwalben verschiedne Art gemeint haben, indem er bemerkt,
daß sie "selten in Häuser bauen;" denn außer daß dieß
die Localität ist, welche die unsern gemeiniglich auswählen,
haben wir auch noch jahlreiche Fälle, wo die Rauchschwalbe
(Hirundo rustica), nicht nur in Häusern nistete, sondern auch innerhalb derselben höchst sonderbare Stellen zu
ihrer Wohnstätte wählte. Nach Sir John TreveInan's Zeugniß erzählt uns Bewick, daß zu CamertonHall, in der Nähe von Bath, ein Schwalbenpärchen auf

<sup>°)</sup> Wilson, Amer. Ornithology, V. 41.

den obern Theil des Rahmens eines alten Gemaldes über dem Ramine nistete, nachdem es durch eine gerbrochene Kensterscheibe in das Zimmer geflogen mar. Gie famen drei Jahre nach einander immer wieder, und wurden mahr= scheinlich fo fortgefahren haben, wenn das Zimmer nicht ansgebeffert worden mare, wodurch ihnen der fernere Bu= gang versperrt murde. Bilfon mar eben fo febr in Irr= thum, wie Aristoteles, als er die Bermuthung auf= ftellte, daß fich diese Urt von seiner Scheunen : oder Bodens Schwalbe dadurch unterscheide, daß sie nie in Scheunen oder Rebengebäude niste. In Schottland haben mir jedoch beobachtet, daß fie fich gerade in diefen am liebsten auf= balt, und feltner, als in England, in Schornsteine baut "). In Schweden findet derfelbe Fall ftatt, und fie heißt dort, aus eben diesem Grunde, die Scheunenschwalbe (Ladu swala); im Guben von Europa aber, mo Schornsteine felten find, baut fie unter Thormege, Portale, Sallen und Gallerien, oder an Balfen und Sparren von Außengebauben, wie ju Birgils Beit:

> "— Ante Garrula quam tignis suspendat hirundo "")."

Im Jahr 1829 beobachteten wir ungefähr ein Dutend solcher Rester, welche an die Balken eines großen Wagensschuppens im Dorfe Hochheim am Main befestigt waren °°°). Bei der Auswahl von Schornsteinen scheint diese Schwalbe diesenigen vorzuziehen, wo fortwährend Feuer unterhalten wird, höchst wahrscheinlich der Wärme wegen. "Nicht," bemerkt White, "daß sie unmittelbar in dem Rauchfange, wo das Feuer ist, subsistiren könnte, sondern sie wählt gern

<sup>\*)</sup> J. R.

<sup>91</sup>eft am Balken befestigt.

<sup>•••</sup> J. R.

einen solchen Schaft, der mit, der Rüche in Berbindung fieht, ohne den beständig durch diefen aufsteigenden Rauch ju achten. Fünf oder feche Fuß von der obern Deffnung des Schornsteins abwärts, oder auch wohl noch weiter berab, beginnt das fleine Thier gegen die Mitte des Mai sein Rest zu bauen, welches, gleich dem der Saus = oder Kenster = Schwalbe, in einer Eruste oder Schale besteht, welche eben fo, wie jene, aus Roth oder Lehm und in diese jur Bermehrung der Festigfeit und Dauerhaftigfeit eingefneteten Strobbalmchen jusammengesett ift; nur mit dem Unterschiede, daß das Rest der Fensterschwalbe fast bemisphärisch ift, mabrend das lettere sich nach oben öffnet und einer halben etwas tiefen Taffe gleicht: Innerlich ift es mit dunnen Grashalmen und garten Federn gefüttert, welche der Bogel oft mitten im Aluge, wenn er in der Luft schwebt, einsammelt. Bewundernswürdig ift die Beschicklichkeit, welche das behende Thierchen an den Tag legt, indem es den gangen Tag über mit Sicherheit durch einen so engen Pag auf= und absteigt. Wenn die Rauch= schwalbe über der Deffnung des Schornsteins schwebt, ver. urfacht die Ginwirfung der schwingenden Flügel auf die eingeschlofine Luft ein donnerabnliches Gepolter. Es ift nicht unwahrscheinlich, daß die Mutterschwalbe ihren Aufent= halt in dieser unbequemen Lage so tief in der Effe mablt, um ihre Brut gegen Raubvogel und ins besondere gegen Gulen ju sichern, welche häufig in den Rauchfang berabfallen, vielleicht bei einem Berfuch, diefer Refter habhaft ju merben ").

Man dürfte nicht leicht auf die Bermuthung gerathen, daß ein Bogel, welcher auf die eben beschriebne Weise in einen hohen Rauchfang nistet, unter der Erde eine Stelle zum Nisten suchen würde; indeß bemerkt White, daß er eine Schwalbe beobachtet habe, die in den Schaft eines

<sup>\*)</sup> Nat. Hist. of Selborne, I. 286.

alten Brunnens, durch welchen früher Kalf zum Düngen beraufgezogen worden war, gebaut hatte. Uns wundert dieß aber keineswegs; denn wir haben diese Bögel sehr häufig in Rohlenschachte, wie z. B. zu Sorn, in Uhrshire; Duarreltown, in Nenfrewshire; und Muffelburgh, nahe bei Edinburgh, bauen sehen. Auffallender war es, daß sie durch das beständige hin= und hergehen der Arbeiter, welsche es für unheilbringend hielten, dieselben zu stören, nicht abgeschreckt wurden; und ob sich gleich für die meisten alte verlassene Schachte genug sinden würden, so scheinen sie doch keine besondere Borliebe für diese zu hegen °).

Die Baus - oder Tenfterschwalbe ift rudfichtlich der Mus: mahl ungewöhnlicher Stellen jum Restbau nicht weniger berühmt, als die Rauchschwalbe. Berbert fab ein Paar auf die Feder einer Rlingel bauen, der Boden Restes rubte auf der Feder, mahrend der obere halbeirfelformige Rand fich mit feinen beiden Enden, brei bis vier Boll unter dem Dache, an die Wand lehnte. Die beiden Bogel brachten, mahrend der Beit, wo fie mit dem Baue beschäftigt maren, die Rachte auf dem eifernen Bapfen ju, an welchem die Rlingelfeder befestigt mar. Die häufigen, durch die Feder bewirften Erschütterungen mußten naturlicher Beise die Thätigfeit der Ratur in Entwidelung ber Jungen fioren, und es murbe folglich nichts aus ber Brut; beffen ungeachtet wollte bas Paar fein schwantendes Baus nicht verlaffen, sondern blieb den noch übrigen Theil des Jahres darin mobnen. Die halbeirfelformige Geftalt, welche das Rest bei diefer Gelegenheit erhalten hatte, beweift, daß diefe Bogel, wenn es die Umftande erfordern, die gewöhnliche Unordnung ihres Baues abandern fannen.

Ein anderes Paar, welches Binglen erwähnt, baute zwei Jahre nacheinander auf die Griffe einer Gartenscheere, welche in einem Nebengebäude mit der Spite in einer

<sup>\*)</sup> Anim. Biogr. III. 363.

Bretermand fiat. Gin noch merfwurdigeres Beifpiel wird von einem andern Parchen ergablt, welches fein Rest auf die Alugel und ben Korper einer tobten, an dem Balfen einer Scheune aufgehängten Gule erbaut und fo wenig befestigt hatte, daß es durch jeden Windstoß in Bewegung gefest murbe. Die Gule murbe mit dem Refte auf ihren Glugeln und den darin befindlichen Giern als eine Derfwürdigfeit in das Gir Ushton Lever geborige Museum gebracht, diefer von der Geltfamfeit der Sache ergriffen, ließ an die Stelle, wo die Gule gehangen, eine Duschelschale nageln und im folgenden Jahr murde, wie man vermuthete, ein Deft darauf gebaut, und als ein Seitenftiid jur Gule eben-

falls in dem Leverschen Mufeum aufbemahrt ").

Die Rauchschwalbe unterscheidet fich nach Montbeil= lard, von der Baus = oder Tenfter = Schwalbe dadurch, daß sie das nehmliche Rest nur einmal benutt, indem sie jedes Jahr ein neues baut und, wenn die gemablte Stelle es verstattet, daffelbe gerade über bem vorjährigen befestigt. "Ich habe bergleichen Rester," sagt dieser Beobachter, "in einem Rauchfange, reihenweise angeordnet, ju vieren übereinander gefunden; alle maren von gleicher Größe und bestanden sammtlich aus Roth und mit diesem vermengten Stroh und Haaren. 3ch bemerkte auch einige von zwei verschiednen Größen und Formen, die größten einem flachen Salbenlinder, maren oben offen, eineu Auf boch, und an die Wande der Effe befestigt; die fleinsten hingen in den Winfeln des Schornsteins und bildeten blos einen Biertel = Chlinder oder fast einen umgefehrten Regel. erste Rest, welches das unterfte mar, zeigte im Boden dieselbe Textur wie in ben Seitentheilen; aber die beiden oberen Reihen maren von der untersten blos durch ihre Ausfleidung getrennt, welche aus Stroh verwelften Rraus tern und Tedern bestand. Bon den fleinern Restern, in

<sup>\*)</sup> Anim. Biog. III. 363.

den Winkeln des Schornsteins fand ich blos zwei in einer Reihe, und ich zog hieraus den Schluß, daß sie juns gen Pärchen angehörten, weil sie nicht so fest gebaut waren,

als die größeren ").

Das funftreiche Maurerwerf der Schwalben, welches wir bergestalt, nach glaubwürdigen Beugen, beschrieben haben' ift dem einiger Maurerbienen (Megachile muraria etc.) febr ähnlich; allein die Bienen, sammeln, wenn fie ihren Mortel auch bisweilen mit Steinen vermischen, boch, fo viel wir wiffen, niemals Strob und Ben, gleich den Schwalben, um ihrem Bau Festigfeit ju geben, mahrschein= lich weil ihr Speichel ein wirkfameres Bindemittel ift. Die Maurerbiene macht auch fur jedes Gi, welches fie legt, ein inwendig ebnes und glattes Rest und verschlieft es mit einem Dedel, den fie darüber mauert; die Schwalbe binge= gen läßt die innere Wand ihres Reftes uneben und rauh, weil das weiche Bett, welches fie fpater darin bereitet, jeder Abglättung, welche nur Zeit rauben murde, unnöthig macht. Heberdieß muß, die weibliche Maurerbiene, da sie jedesmal, noch ebe die Gier ausgebrutet find, flirbt, größere Sorgfalt auf die Sicherheit derfelben verwenden, als die Schwalben, welche fich so lange mit gartlicher Sorgfalt ihrer Jungen annehmen, bis diefe für fich felbft forgen fonnen "").

<sup>1)</sup> Montheillard, Oiseaux.

<sup>..)</sup> Siehe lusect Architecture, p. 34. etc.

## Capitel VI.

Maurer=Bögel. Fortsetzung. — Der Flammin= go. Der springende Hans. (Gefrönte Pinguin.) Die Singdrossel (Zippe).

Einen merkwürdigen Contrast mit dem fleinen, engen, aus Roth gebauten Reste bildet das massive, Alegyptischen Pyramide zu vergleichende Gebäude eines fehr sonderbaren Bogels, welcher indeß mit einigermaßen ähnlichen Materialien baut, des sogenannten Flammingos oder rothen Flammings (Phoenicopterus ruber, Linn. ). Die junehmende Bevölferung scheint jum Theil diese Species, nebst manchen andern Bogeln von den Euro= paischen Ruften und Ufern an die weniger besuchten Gemäffer von Umerifa und Afrifa ") verbannt ju haben, wo man den Flammingo, so wie ihn Campel schildert, -"Sinschwebend an den Geen gleich einem De= teor "")," feben fann. Roberts, ein Reisender, mel: cher ben Bogel, ohne dichterische Begeisterung betrachtete, vergleicht eine Reihe Klammingos mit einer rothen Ziegel=

<sup>\*)</sup> Temmink ift nicht gewiß, ob der Amerikanische und Euros päische Flammingo der nehmlichen Art angehören, Manuel d'Ornith. 11. 587.

Wyoming, I. 3

mauer, wofür man fie, wegen ihrer Karbe und Stellung halten fann "). In der That bat die Erscheinung diefes Bogels ju manchen Täuschungen verleitet. Während bes frangofischen Revolutionsfrieges, als man eine Landung der Englander auf St. Domingo fürchtete, bemertte ein Reger, in einer Entfernung von einigen englischen Meilen, nach der See ju, eine lange Reibe Flammingos, welche ihre Flügel putten, er machte fie fogleich ju einer Urmee englischer Soldaten: ihre langen Salfe fab er für geschulterte Musteten an, und ihr rothes Gefieber hatte ihn auf die Idee von militärischen Uniformen gebracht. Der arme Teus fel brach daher fogleich nach Gonaives auf, rannte durch die Strafen und verfündete mit lanter Stimme, daß die Englander gefommen maren. Durch diefen Alarm bewogen, ließ der Commandant der Befatung sogleich das Tocsin ertonen, verdoppelte die Wachen und sendete eine Abthei= lung Truppen ans, um die Angreifer ju recognosciren; aber bald entdeckte man mit Hulfe eines Fernglases, daß die vermeintliche Urmee nichts weiter, als blos eine Heerde Flammingos mar, und die auf Beobachtung ausgeschickte Mannschaft fehrte froh und voller Scherze über ibre un= blutige Erpedition jur Garnison jurud oo). Einigermaßen ähnliche Difgriffe haben bei militärischen Operationen statt gefunden. Die Frangofen follen im letten Rriege, an der Irlandischen Ruste durch Weiber, welche sich in ihren rothen Marft = Manteln auf ben Sugeln versammelt, vom Landen abgehalten worden fenn, und die Landfrabben von Jamaifa beunruhigten einft durch das Raffeln, welches fte bei einer nachtlichen Excursion erregten, eine Abtheilung englischer Golbaten, welche dieselben für einen Trupp Maroon Reger hielten \*\*\*).

<sup>\*)</sup> Hist. Générale des Voyages, XI. 364.

<sup>••)</sup> Descourtilz, Vog. d'un Naturaliste, II. 218.

<sup>• • •</sup> Dallas, Hist. of the Maroon War.

Während der Eroberung von Mexiko durch Cortes fand eine ähnliche Täuschung statt; indem leuchtende, in der Luft umhersliegende Insecten für ein, mit brennenden Lunsten bewaffnetes Heer gehalten wurden.

Die große Lange ber Beine bes Flammingos macht ibn augenscheinlich jum Sigen oder hucken auf einem platten oder niedern Refte, wie die ihnen verwandten Kamilien gu thun gewohnt sind, unfähig; - und daher mablen sie, nach Linne, ju ihren Restern irgend einen hervorragenden Kelfenhöcker, auf welchem fie, gleich einem Reiter ju Pferde, figen fonnen, ohne die Beine ju frummen. Ohne diefer Behauptung zu nahe zu treten, theilen wir hier die Beobachtungen mir, welche Dampier über die Flammingos bei Rio de la Sacha, einer Curação gegenüber liegenden Insel, und an der Insel Sal (le of Sal) gemacht hat. "Sie bauen ihr Rest, " so ergählt derfelbe, "in Morasten und Teichen, wo sie Schlamm in Menge finden, diefen baufen sie mit den Rrallen an und bilden dergestalt pyra= midenartige Sügelchen, welche fleinen Inseln ahneln und anderthalb Auf über bas Waffer ragen. Die Bafis diefer Rester ift breit, oben aber laufen sie allmälig schmäler gu, und auf der Spige befindet fich eine fleine Aushöhlung jur Aufnahme ber Gier. Wenn die Flammingos legen oder bruten, steben sie aufrecht, nicht gerade über der Spipe aber derselben sehr nabe (they stand erect, not on the top, but very near it) mit den Fugen auf dem Boden oder im Baffer, dabei lehnen sie sich gegen den Sugel und bededen das Reft mit ihrem Schwange. Fig. 24. Der Flamminge Phoenicapterus ruber, Das Weibchen ift im hintergrunde auf dem Linn. Meste dargestellt).

Die Flammingo=Eier sind sehr lang, und da die Bögel ihr Nest auf den Boden bauen, konnten sie, ohne die Eier oder Jungen zu verletzen, ihre Beine nicht in dem Neste haben, noch darauf sitzen; auch würden sie den ganzen Körper nicht stützen können, wenn sie die Natur nicht mit



diesem besondern Instinct begabt hätte ")." Einen ähnzlichen Bericht liefert Catesby, welcher den reitlings über seinem Neste sixenden Flammingo einem Menschen verzgleicht, der mit herabhängenden Beinen auf einem Comptoirzschemel sixt ""). Labat, welcher diese Bögel an den Rüsten von Euba und den Bahama Inseln auf den überzschwemmten Usern und kleinen niedrigen Inselchen in Menge brüten sah, erzählt Folgendes: "Man zeigte mir eine große Anzahl dieser Nester; sie glichen abgestutzen Regeln, bestanden aus fetter Erde, waren ungefähr achtzehn oder zwanzig Zoll hoch und an der Basis eben so breit. Diese Regel sind bis zur Wasserhöhe sest und massir, dann aber hohl, wie ein Tops.

Ich zerbrach einige, fand aber weder Federn noch Pflanzen, noch irgend etwas anderes zur Aufnahme der Eier; der Boden ist etwas concav und die Seiten sind sehr eben." Descourtilz schildert die stehende Position des Weibchens als so ermüdend, daß der männliche Bogel genöthigt seh, daß Weibchen abzulösen, ob er dieß gleich mit großem Widerwillen thue, und wenn er dem ungesstümen Geschrei der Gattin nicht länger zu widerstehen versmöge ""). Dieß ist wahrscheinlich nicht viel mehr als ein bloser Wahn der Naturforscher.

Der einzige Bogel, welcher ein ähnliches Gebäude, wie der Flammingo, aufzuführen scheint, ist der Pinguin mit dem goldnen Federbusch, oder springende Hans (Aptenodytes chrysocoma, Linn.) Der springende Hans, welcher fleiner ist, als die ihm verwandten Arten, unterscheisdet sich von diesen sowohl durch sein lebhastes rasches Umsherspringen, als auch durch einen Busch goldgelber Federn,

<sup>\*)</sup> Dampiers's Voy. I. 70.

as) Catesby, Carolina, I. 74.

<sup>\*\*\*</sup> Voyage d'un Naturaliste, II. 279.

welche fürger als bei bem Reiher find, und burch einen ähnlichen Federbesat, welcher Augenbrauen gleicht "). Diese Bogel, hausen, wie Penrose ergablt, in unglaublicher Angahl auf einigen Theilen ber Falflands : Infeln; Diejenigen Stellen, welche durch ihren langen Aufenthala ganglich von Gras entblößt find, nennt er Städte (Towns). Ihre Rester bestehen aus Roth, erheben sich ju fleinen Bugeln, find ungefähr einen Fuß boch und fteben gang nahe neben einander. "Sier," sagt Penrose, drängte sich uns ein höchst trauriger, ja ich möchte fast sagen, grauenvoller Begriff von der Berlaffenheit und Dede diefer, von feinem menschlichen Wefen bewohnten Gilande auf. Gine allgemeine Stille herrschte in den Pinguinen = Stadten (penguin towns) und so oft wir unsern Weg zwischen ihnen hindurch nahmen, um uns mit Giern zu verforgen, wurden wir in der That mit Seitenblicken betrachtet, aber wir brachten feinen Schrecken mit uns \*\*)." Es verdient jedoch bemerkt ju werden, daß, nach Bongainville's Mittheilungen, diese Bogel auf hohen Felsen bauen, mahrend fie nach Andern in Sohlen niften, die fie mit dem Schna: bel gegraben. Diese von einander abweichenden Angaben baben mahrscheinlich in der Bermechselung der einen Art mit der andern ibren Grund.

Wir kennen nur ein Nest, welches dem des Flammins gos und des eben beschriebenen Pinguins ähnlich ist, dieses daut ein Geschöpf, dessen Gestalt sicherlich keine Spur von Talent zur Maurerei verräth, — wir meinen das Amerikanische Krokodill oder den Alligator (Lacerta alligator, Linn.) Bartram hat eine so interessante Beschreibung davon geliefert, daß wir keine Bertheidigung nöthig zu haben glauben, wenn wir dieselbe hier erläutes

b) Bougainville, voy. p. 64-65.

<sup>\*\*)</sup> Pearose, Exped. to the Falkland Islands in 1772.

rungsweise mittheilen. "Als ich meinen Weg," erzählt er, "hart am Ufer verfolgte, erblickte ich, beim Umbiegen um eine Spite oder einen Borfprung des Flugufers, plog: lich fehr viele fleine Sügel oder Pyramiden, welche Seuschobern ähnelten und langs den Ufern gleich einem Lager angeordnet waren. Sie ftanden funfgehn bis zwanzig Schritt vom Baffer entfernt, auf einem hohen Moorboden, ungefähr vier Fuß senfrecht über dem Wafferspiegel, ich mertte sogleich, daß es Rrofodill : Rester waren, da ich früber eine Beschreibung bavon unter ben Sanden gehabt, und erwartete jest einen muthenden und allgemeinen Ungriff, indem ich mehrere große Krofodille neben den phramidenar= tigen Gebäuden schwimmen fah. Beil diese Refter eine große Merkwürdigkeit für mich waren, so beschloß ich, auf jede Gefahr bin, ans Land ju fegeln und fie ju unterfuchen. 3ch steuerte deswegen mit meinem Sahrzeng an's Ufer, und zwar gerade an einen ihrer Landungspläte, bief mar eine Urt fleiner Bucht, von wo aus ein geneigter Pfad oder ftragenartiger Weg aufwarts an ben Saum ber Wiefe führte, wo nich ihre Refter befanden; die meisten derfelben waren verlaffen, und die großen weißlichen Gierschalen lagen zerbrochen und ausgestreut rings um fie herum. Die Rester oder Sügelchen gleichen an Gestalt einem abgestumpf. ten Regel, sind vier Fuß boch, an der Grundfläche vier oder funf Jug breit, und bestehen aus Roth, Gras und an= dern Pflangen. Bunachft macht bas amerifanische Rrofodill aus dem fo gemischten Mortel eine Grundlage auf die Erde, auf diesen Grund legt es eine Schicht Gier, über diese eine sieben bis acht Boll dide Mortelschicht, darauf wieder eine Schicht Gier, und so fort abwechselnd immer eine Schicht auf die andere bis ziemlich an die Spige. glaube daß sich in der Regel ein bis zwei hundert Gier in einem Reste befinden, die meiner Meinung nach durch die Sonnenhite ausgebrütet werden, und vielleicht durften die mit der Erde vermischten vegetabilischen Substanzen durch das Einwirfen der Sonne einen geringen Grab von

Gährung erleiden, und so die Wärme in den hügelartigen Restern vermehren \*). "

Ein späterer Schriftsteller, Descourtilz, läugnet die Anwendung von vegetabilischen Substanzen bei Errichtung der fraglichen Nester, und nachdem er bewiesen, daß sich die Anzahl der Eier genau auf acht und zwanzig beläuft, fügt er den interessanten Umstand hinzu, daß der mütterliche Alligator den obersten Theil des Nestes abschüssig mache, damit der Regen ablausen könne, — und daß die ein jedes Ei unmittelbar umgebende Erde mit einer Art von einhüllendem Gluten (Leim) verbunden oder fest zu-

sammengefittet sen \*\*).

Es wird hinlänglich fenn, wenn wir bier nur flüchtig an die besondere Maurerarbeit der Aelster (Pica caudata, Ray) erinnern, da fie fpater in einer der folgen= den Abtheilungen unfers Werfes beschrieben werden foll. Aber es giebt ein hierher gehöriges Reft, deffen Bau so fünstlich ift, daß wir nicht umbin fonnen, es genauer zu untersuchen. Wir meinen das Rest der Singdroffel oder Bippe (Turdus musicus); denn obgleich die meisten unfrer Lefer damit vertraut fenn mogen; fo durften fie doch nicht alle intereffante Gesichtspuncte, unter welchen es betrachtet werden fann, beachtet haben. In naturgeschichtlichen Werfen findet man oft gang sonderbare und falsche Dar= stellungen davon, oder es ist auch wohl, als der Bemerfung unwerth, mit Stillschweigen übergangen worden. Die sonderbarfte Beschreibung deffelben liefert Albrovand. . "Dbgleich," fagt diefer Beobachter, "der Runfisinn und die Betriebsamkeit der Schwalbe bei Erbauung ihres Restes allgemein die höchsten Lobeserhebungen veranlaßt hat, so scheint sie boch hierin von der Singdroffel übertroffen zu merden; denn menn der Philosoph (Urific te-

<sup>°)</sup> Bartram's Travels, p. 125, edit. London, 1794.

<sup>• • )</sup> Voyages d'un Naturaliste, III. 52.

les) die Wahrheit schreibt, (ich selbst habe das Rest nicht gesehn), wird dieses, eben so, wie das der Schwalbe, aus Lehm auf hoben Baumen gebaut, und zwar bergestalt, daß, wenn das Werf gludlich von Statten geht, wie eine Rette von Restern erscheint. Noch mehr Bewunderung aber verdient der Umftand, daß Droffeln auf die nehmliche Beife, wie Schwalben ihre Refter auf Querbalten und Dachsparren bauen fonnen, die ihrigen an Baumaste befestigen, welche sowohl rund find als vom Winde bin und ber bewegt werden. Rach Plinius "niften fie in die Wipfel von Baumen, und bauen ihre Refter aus Lehm, fo nabe an einander, als wenn fie jufammen verbunden maren ")." Die Driginalstelle im Uriftoteles, lautet folgendermaßen: - "Droffeln (xixdai) bauen ihre Rester, welche, wie die der Schwalben, aus Roth besteben, auf hobe Bäume und bringen sie in eine folche successive Berknüpfung untereinander, daß fie, vermöge ihres ununterbrochnen Bufammen= hanges einer Resterfette gleichen "")."

Unsere neueren Schriftsteller, obwohl nicht in dem nehmslichen Wahn stehend, daß Drosseln ganze Ketten von Nestern bauen, oder daß sie lettere mit Mörtel an die glatten, runden Aeste der Baumwipfel besestigen, sind doch bei weistem nicht correct in ihrer Beschreibung derselben. Buffon, nachdem er uns richtig erzählt, "daß die Drosseln die Außenseite ihrer Nester mit Moos, Stroh, dürren Blätztern u. s. w. umgeben, inwendig aber eine harte Fütterung andringen," fügt hinzu, "sie bestehen (die Nester) aus Koth, welcher mit Strohhalmen und kleinen Würzelchen vermengt ist """)," was durchaus falsch ist. Be wick sagt, eben so unrichtig, "das Nest besteht aus dürrem Grase, worunter etwas Erde oder Schlamm gemengt ist, und ist

<sup>°)</sup> Ornithologia, II. 217.

oo) Aristoteles Hist. of Animals, by T. Taylor, p. 202.

ooo) Oiseaux, III. 289.

inwendig mit faulem Solze ausgefleidet ")," Fleming "") und Rnapp verwechseln es mit dem Refte der Umfel, melches aber fehr verschieden davon ift, und der lettere fügt noch hingu: daß die Ausfleidung aus ", Lehm" and) befiebe. Some fagt: es ift aus Zweigen, Binfen, Moos, und Gras jufammengefest und inwendig fauber mit Lebm ausgestrichen \*\*\* ). Temmind, als wenn er sich vor diesen einander widersprechenden Meinungen zu hüten suchte, läßt die Sache gang unermabnt.

Dr. Turner und Obrift Montagu find die ersten uns befannten Schriftsteller der neueren Beit, die, aus eigner Erfahrung fprechend, nicht in benfelben Irrthum verfallen find; Utfinfon ift ihnen in ihren Mittheilungen ge= folgt, welche jum Theil mit den von Jennings gelieferten Ungaben übereinstimmen. Enrner fagt : " die Droffel baut ihr Rest zwischen Baumzweige oder Gebüsche, außerlich aus Moos, und füttert es inwendig mit Roth oder faulem Bolge aus, die fie mit einer Fluffigfeit vermischt und funftlich ebnet und glättet +). Jennings fagt: "Das Reft besteht äußerlich aus grunem oder anderem Moofe und einigen wenigen Strobhalmen; inwendig ift es über und über mit einer Pafte ausgefleidet, die der Bogel augen= scheinlich aus faulem Solze und irgend einem Bindemittel (to cement it) bereitet; es hat gewöhnlich eine belle Leber= farbe, troden ift es vollfommen bart, fo daß die Gier, wenn man es bewegt, ein flapperndes Gerausch darin verurfachen. Die Ungabe in mehreren unferer Raturgeschichten; daß es mit Roth ausgefleidet fen, beruht fo weit als meine

<sup>°)</sup> Brit. Birds, I. 115.

<sup>60)</sup> Brit. Anim. p. 65.

<sup>\*\*\*)</sup> Journ. of a Nat. p. 170.

occo) Brit. Song. Birds, p. 49.

<sup>+)</sup> Avium Praecip. Hist. Turdus tertius.

Erfahrung reicht, auf einem Jerthume "). Ferner, sagt Jennings, ob ich gleich nicht vorbereitet bin, zu läugsnen, daß zu gewissen Zeiten, und an einigen Orten, das Rest der Singdrossel innerlich mit Auhmist ausgesteidet ist, so bin ich doch fest der Meinung, daß kein Koth, selbst nicht als Bindemittel, in die Zusammensetzung des Mörtels eingeht, zu welchem Schluß mich hauptsächlich die

Leichtigfeit des Restes veranlagt "")."

Die julett ermahnte Folgerung von Zennings ift unstreitig richtig, so wie er auch hinsichtlich des faulen poljes Recht hat, welches blos die innere Ausfeidung bildet, uud in einer beträchtlichen Angabl von Eremplaren, welche wir gerschnitten haben, um uns von ihrer Susammensetzung ju überzeugen, nicht viel dider mar, als Schreis bepapier; - die mit dem faulen Solze in Berührung befindliche Schicht bestand entschieden aus Dunger. fein Schriftsteller, welcher uns ju Gesicht gefommen ift, hat die funftreiche, von natürlichem Sinn für Zwedmäßigfeit jeugende Arbeit einer Bemerfung gewürdigt, bas Innere diefer Refter hat ungefähr die Form und Dimensionen einer großen Mund : Taffe, und giebt diefer, wiewohl nicht von ber nehmlichen Politur, an Gleichformigfeit ber Rundung nichts nach; ju diefer fleinen Schale legen die alten Bogel einen maffiven Grund von Moos, und zwar hauptfächlich von sprossendem und farnartigem Uftwoos (Hypnum proliferum und Hypnum filicinum) oder auch einer anderen Pflanze diefer Urt, welche hinreichend buschig ift. Go wie der Bau vorwarts schreitet, werden die Moosbufchel in eine runde Mauer gezwungen, mas mit Gulfe von Grasstielen, Weizenstrob oder Wurzeln geschieht, die damit, fo wie unter einander felbft, bis an den Rand durchs flochten werden, den Rand felbst umgiebt eine didere, aus

<sup>°)</sup> Ornithologia, p. 19. Note.

<sup>60)</sup> Mag. of Nat. Hist. II. 111.

den nehmlichen Materialien bestehende Bulft, gerade wie bei einem Rorbe. Die runde Form bes Webaufes mird ba= durch erzeugt, daß es der Bogel, bei jedem Fortschritt der Arbeit, mit seinem Körper, vorzüglich dem von der Rehle bis jum Schenkel reichenden Theile ausmist, und wenn ein Strobhalm oder die übrigen Materialien sich diesem Maßstabe nicht gleich fügen wollen, so werden sie mit Speichel sorgfältig an die passende Stelle geklebt, — ein Umstand, welchen man bei genauer Untersuchung an mehres ren Stellen eines und deffelben Reftes mahrnehmen fann. Wenn die Schale oder das Gehäuse, wie man es nennen konnte, auf die angegebne Weise vollendet ift, beginnt der Bogel das innere Mauerwerf damit, daß er das Korbge= flecht von Moos und Stroh mit fleinen Klumpchen Pferdes oder Ruhmift berappt, wobei er mit dem Boden anfängt, welcher am didften werden foll, und allmälig von diefem Mittelpuncte weiter schreitet. Dieses Material ift indeß ju dunn und trocken, um von felbst mit hinlänglicher Festig= feit an dem Moofe ju haften und muß desmegen flets mit dem Speichel des Bogels, welcher als Bindemittel dient, aufgetragen werden; indeß bedarf der fleine Baufunftler feiner geringen Geduld, um es obne ein anderes Inftru= ment, als mit seinem fleinen spigen Schnabel, so außerst glatt anzuwerfen. In der That murden fich felbst unfere geschicktesten Werkleute in feiner geringen Berlegenheit befinden, wenn sie mit einem folchen Instrumente so gleich= mäßig glatt arbeiten sollten; allein durch die genaue Zube= reitung des Gehäuses, und weil der Bogel jedesmal nur fleine Rlümpchen anwendet, die er mit dem oberen Theil des Schnabels verbreitet, mird die Aufgabe etwas leichter.

Nachdem die Mauer oder Wand vollendet ist, bedienen sich die Bögel zur inneren Auskleidung kleiner, kurzer Stückschen faulen Holzes, hauptsächlich von der Weide; diese mers den ebenfalls durch Speichel aufgeleimt und zu gleicher Zeit breit gedrückt, so daß sie mit der Glätte und Ebenheit der Oberstäche, worüber sie gelegt werden, übereinstimmen.

Diese lette Auskleidung erstreckt sich indest selten so weit als die erste, und keine von beiden reicht völlig bis zum Rande des Nestes, der Bogel begnügt sich damit, das Mauerwerk der um die Mündung gestochtenen Graswulft ziemlich nahe zu bringen. Die ganze Mauer ist nach ihrer Bollendung nicht viel dicker als Pappe, und nicht nur hart, fest und wasserdicht, sondern auch wärmer und bequemer als man beim ersten Blick glauben sollte, und auf eine bewundernswürdige Weise darauf berechnet, die Gier oder Jungen gegen kalte Winde und die zu Ansange des Frühlings, der Brütezeit der Drossellen, herrschenden Fröste zu schüßen. (S. Fig. 25. Das Nest der Drosssell (Turdus musicus).

Die Singdroffel bant gewöhnlich in dice Beifdorn = Busche, Stechpalmen, Silbertannen, Stachelginft, Ephen, oder bismeilen in todte Zäune, mo das Gras boch machft; indeß hat man sie dann und wann in Rebengebaude niften feben. Gin Beifpiel diefer Urt faben wir im Fruhjahr 1829 in einem Gartenhause ju Southend, Lewisham; ein anderer Fall, wo eine Singdroffel auf eine Egge baute, wird in dem Magazine of Natural History erwähnt. Ein Mühlenbauer verfertigte für einen Pachter in der Nachbarschaft von Pitlessie, in der Grafschaft Fife, nebst dreien feiner Leute eine Dreschmaschine. Gie arbeiteten in einem Wagenschuppen, den sie seit einiger Zeit zu ihrer Werkstatt benutt hatten; eines Morgens bemerften sie eine Singdrossel (mavis), welche durch das weite Schup= penthor gerade über ihee Ropfe herein und bald darauf wieder hinausflog; dieß wiederholte fie drei oder vier= mal, bis ihre Meugier rege murde, und sie den Bogel aufmerksamer zu beobachten beschloffen, weil sie vermutheten, daß sowohl Mannchen als Weibchen an diesem Mus = und Einfliegen Theil hatten. Auf den Querbalfen des Schup= pens lagen außer einigem ju landwirthschaftlichem Zweden bestimmten Zimmerholze, und altem Ackergerathe zwei fleine

jur Grasfaat bienende Eggen, eine über der andern; un=

fere Beobachter gemahrten balb, baf ihre neuen Gefährten mit dem ihrer Gattung eigenthumlichen Gifer damit beschäftigt waren, ihr Reft an diefer fonderbaren Stelle ju bereiten. Sie hatten es, fo ergablt ber Dublenbauer, zwischen das eine dide Ende der Egge und die nachsten Binfen gebaut; und um diese Beit, ungefähr gegen fieben Uhr, und eine Stunde nachdem er und feine Burfchen ihre Arbeit begon= nen, hatten die Bogel folche Fortschritte gemacht, daß fie mit Tagesanbruch angefangen haben mußten. Raturlicherweise unterließ er nicht, das fernere Berfahren seiner neuen Freunde zu beobachten. Ihre Thatigfeit mar ununterbro= chen; auch gewahrte er bald, daß sie anfingen, Mortel (mortar, wie er sich ausdruckte), herbeigutragen, wovon er und feine Mitarbeiter recht gut mußten, daß das Reft inwendig damit ausgefleidet merden follte. Roch fpat Abends beffelben Tages, und fruh um feche Uhr am nachsten Mor= gen, als der Dublenbauer und feine Leute in den Schup= pen traten, richteten fie ihr Augenmert vor allen Dingen auf das Droffelneft, und fanden ju ihrer Bermunderung den einen Bogel darauf figen, mahrend der andere uner= mudlich feine Arbeit fortfeste. Endlich verließ der figende Bogel oder die Benne, wie fie fie nunmehr nannten, das Reft ebenfalls; der Dublenbauer befahl einem feiner Lehr= linge die Balfen ju erflettern, und bald rief diefer ans, daß die Benne ein Gi gelegt habe; hierzu hatte fie fich einige Beit vor Beendigung des Reftes genothigt gefeben, als nur erft ber Boden mit Mortel überzogen mar, mas fich später nicht so gut hatte thun laffen. Als Alles voll= endet mar, übernahm der Sabn feinen Theil an der Brutung, aber er blieb nicht fo lange figen, als die Benne, und verforgte fie, mahrend fie auf dem Refte zubrachte, oft mit Rahrung. In breigehn Tagen maren die jungen Bogel aus der Schale, welche lettere von den Alten ftets fortgeschafft murde \*)."

<sup>\*)</sup> Vol. III. p. 238.

Grahame giebt, wie gewöhnlich, eine sehr genaue Darstellung der Localitäten, welche von den Singdrosseln zum Restbau gewählt werden, nur darin irri er, daß er meint, das Rest seh mit Lehm ausgestrichen.

Im Haselbusch im Schlehenstrauch
Baut oft das Gattenpaar sein Rest;
Auch Epheuranken, dicht verschlungen,
Mit Büscheln reich an Frühlungsfrüchten,
Die, Lauben gleich, um halbverfallen Burgen
Und Uferfelsen ewig grün sich ranken,
Umschatten es; es bergen Zweige,
Es birgt der Ulme, birgt der Eiche Wurzel,
Die über'n Bach sich streckt, das lehmberappte Haus,
Entzieht dem Habicht es, dem gier'gen Räuber,
Der in der Rähe lauscht, des Knaben Späherblick.)

Auf der andern Seite, sagt Syme: "die Drossel entfaltet wenig Mutterwiß in Berbergung ihres Nestes; es ist daher leicht zu sinden, und wird aus dem nehmslichen Grunde leicht die Beute von Knaben, Ragen und Wieseln. Sowohl Männchen als Weibchen bauen am Neste, welches gewöhnlich in hecken oder Buschen sehr nahe an der Erde angetroffen wird." Wir haben ihr Nest in hecken, Dornsträuchen und zwischen den untersten Aesten von Pech und Silbertaunen gefunden. Die letzteren verdecken es dann, man muß die Aeste in die Höhe heben oder auf die Seite schieben, ebe es zum Borschein sommt; in hecken aber fällt es leicht in die Augen, da der Inssitut den Bogel antreibt, so zeitig im Frühjahr zu bauen, daß das Laubwerf nicht Zeit genug hat, es zu verstecken ").

Die Umsel (Merula vulgaris, Ray); die mans dernde oder amerikanische Drossel (Turdus migratorius); die Purpurapel (Quiscalus versicolor,

<sup>)</sup> Birds of Scotland, p. 40.

o) Brit. Soug. Birds, p. 50.

Bonaparte); ber Bote (Fliegenschuapper) (Muscicapa nunciola) und einige wenige andere bringen etwas Mauerwerf an der Außenseite oder in der Mitte ihrer Reffer an; ba aber bas Material, beffen fich ber Bogel bedient, vorzüglich in Roth oder Lehm besteht, so erscheint das Wert, mit der faubern Arbeit der Gingdrof: fel verglichen, roh und unvollendet. Was die Amsel an= langt, fo unterscheidet fich das Außenwerf oder Gehäuse ihres Reftes nur wenig von dem der Singdroffel, ausge= nommen vielleicht dadurch, daß es massiver ift, mas auch von der Lehm = Ausfleidung gilt, welche in einem fehr feuch= ten Zustande aufgetragen wird, mahrscheinlich weil der Bo= gel seinen Speichel zu ersparen sucht. Um aber zu verhin= tern, daß die Kenchtigfeit den Giern nicht schade, wird das Innere mit einem dicen Bett von trodnem Beu ausgefüttert, welches in einigen Restern nett in die aus Lebm gebildete Söhlung gebreitet ift, mahrend es in andere mit weniger Geschicklichkeit eingelegt ift, und mithin die Tiefe des Restes sehr vermindert. Some bat folglich unrecht, wenn er behanptet, daß das Rest der amerikanischen Drof= fel ziemlich aus den nehmlichen Materialien, wie das der Singdroffel, bestebe. In zwei Restern, die sich in unserm Besit befinden, ift das Lehmwert, um fester ju baften, rings um den Ast des Busches geführt, in welchen sie ge= Diefer Umstand dient, da er nicht häufig bant maren. vorfommt, jum Beweis, daß der fleine Architect von einer an vernünftiges Nachdenfen gränzenden Ueberlegung und Ginsicht, feineswegs aber blos von dem, mas man gewöhnlich blinden Inftinft nennt, geleitet mard 4). Fig. 26. Das Rest der Amfel, Merula vulgaris, Ray).

Azara in seiner Geschichte der südamerikanischen Bögel, erwähnt einen Bogel unter dem Namen "Bäder" (Baker)

<sup>\*)</sup> J. R.



(Merops rufus), welcher, so viel als man bis jest weiß, einer der geschicktesten und funstreichsten Maurer ift. Er baut sein Reft in einer freien (ungeschütten) Lage auf den ftarfen, blätterlofen Uft eines Baumes, auf Tenfter = Rreuze, Paliffaden oder Pfable, in beträchtlicher Sobe. ift hemisphärisch, an Gestalt einem Bachofen gleichend, moher der Rame des Bogels rührt. - Es besteht aus Erde, und ob es gleich von beträchtlicher Größe ift, wird es doch öfters durch eine zweitägige Arbeit vollendet, indem sowohl Mannchen als Weibchen an dem Werfe theilnehmen und eins um das andere einen Rlumpen Mörtel von der Größe einer Lampertenuß herbeitragen. Gein Durchmeffer beträgt feche und einen halben Boll, seine Dide einen Boll. Deffnung, welche fich auf ber Seite befindet, ift zweimal fo hoch als breit, und das Innere durch eine Scheidemand, welche vom Eingange anfängt und freisartig nach hinten läuft, in zwei Rammern getheilt; die Gier liegen am Ende auf einem Bette von durrem Gras ").

<sup>\*)</sup> Sonniui's Azara, III. 435.

## Capitel VII.

Zimmerer; Zimmer : Bögel (Carpenterbirds).

— Der Tufan (Pfefferfresser). Die Meise.
Die Sumpfmeise. Der Drebhals. Der Nuß:
hader. Baumhader.

Die alten Pernaner nannten alle Bogel, welche Löcher ober Soblen in Baume bobren, Tacatacas. Name ist von den Spaniern buchstäblich durch Carpenteros wiedergegeben worden, und die Benennung bat fich bis auf die gegenwärtige Beit erhalten. Unter Diefe Carpente= ros jablen fie die Tufans (Pfefferfreffer) (Ramphastidae), ob fie aber hierin Recht haben, ift fchwer ju ent= scheiben, aus Mangel an genauen Angaben. Der Schna= bel des Tufans scheint in der That, wenn man nur einen flüchtigen Blid darauf wirft, ju der ihm jugeschrie= benen Leistung hinlänglich starf; allein bei genauerer Un= terfuchung findet man bald, daß er bei weitem, nicht fo fraftig ift, als man von feiner Große erwarten follte. Bestunde er aber nicht aus einer leichten Maffe, fo murde der Bogel, in der That, nicht im Stande fenn, den Ropf ju tragen. Er ist nicht massiv, sondern voller negartiger Bellen, die fo dunn wie Papier find, und worüber fich, wie Dr. Traill aus Liverpool nachgewiesen hat, die Rafennerven verbreiten. Indeß hegt man in den Ländern,

wo diefer Bogel einheimisch ift, allgemein die Meinung, daß er fich seines großen Schnabels dagu bediene, ein Reft in den Stamm eines abgestorbenen Baumes ju machen. Willughbin, welcher von feiner Alehnlichkeit mit den Spechten (Baumhadern) fpricht, fagt: "feine Beben find nicht nur auf abnliche Weise gestellt, sondern er hactt eben fo, wie diefe, Löcher in die Baume, um fein Deft binein ju banen, wie der Donch Peter Alvanfa und andere Spanier und Indianer, welche von Jugend auf in Ume= rita gelebt, dem davon handelnden Faber als ausgemachte Wahrheit ergablten; und wie auch Dviedo, in seinem Ansing der Geschichte von Bestindien schreibt. "Faber," fügt derfelbe bingu, "fragt, als er den Schnabel fo leicht und dunn fand, nicht ohne Grund, wie der Bogel damit in Banme bobren fonne? - Er fucht jedoch diese Schwierigfeit durch die Bemerkung zu beseitigen, daß ber Schnabel, obgleich bunn und leicht, doch aus einer fnochenartigen Substan; bestehe, und bag man fich folglich nicht darüber mundern durfe, wenn der Bogel, bei einer geschickten Unwendung deffelben, burch wiederholte Streiche oder Stoge (strokes) damit einen Baum durchbohre, voczüglich da ihn vielleicht der Instinct leite, faule, verwitsterte Baume auszuwählen; und überdieß wisse man ja, daß. Regentropfen ") Steine, aushöhlen "")." Fig. 27. Ropf und Schnabel eines Tufans oder Pfefferfreffere, Rhamphastos Toco).

Der Tukan nährt sich von Thieren und Pflanzen, er frist (gleich der Uelster) nicht nur junge Bögel und Gier sondern auch Früchte. Für den erstern Zweck ist sein Schnabel auf eine bewundernswürdige Weise geeignet, inz dem er ihn fähig macht, in die tiesen und engen Nester

Dir erinnern hier an das lateinische Sprichwort "gutta cavat lapidem non vi sed saepe cadendo."

<sup>..)</sup> Ornithology, by Ray, 129.

der südamerikanischen Bögel zu bohren, mährend die Zarts heit der in demselben verbreiteten Nerven ihm, so wie dieß bei der Schnepfe der Fall ist, in Aufsuchung seiner Beute ausgezeichnete Dienste leistet. Allein in gleichem Grade ist der Schnabel zum Fressen weicher tropischer Früchte vorstrefslich eingerichtet. Ein lebendiges Exemplar, welches sich sieben Jahr im Besitz des Herrn Bigors befand, verschaffte vollkommene Gelegenheit, die Richtigkeit der eben mitgetheilten Angaben zu bestätigen.

Die meisten diefer Bogel, welche in Baumlocher niften, befigen die Kähigfeit felbst Boblen in machen, wofern es daran gebricht, oder wenigstens die schon vorhandenen, wenn sie ju flein find, ju erweitern. Der Schnabel der fleinen Blaumeise (Parus coeruleus), j. B., obgleich nur furg, ift außerordentlich bart, und wegen der großen Thätigfeit und Betriebsamfeit des Bogels begen wir wenig Zweifel, daß er sich desselben zu besagtem Zweife bediene. In einem solchen Reste, in der Sohle einer Giche ju Schooter's Sill, welches wir unlängst untersuchten, mar das in der That abgestorbene und weiche Soly augen= scheinlich weggehauen, so daß das Rest einen sich nach oben windenden Gingang erhalten hatte; einen abnlichen gewundnen, entweder nach oben, oder nach einer Seite führenden Gingang baben wir in folden Restern diefes Bogels gefunden, welche in alte fieinerne Mauern gebaut waren, wo die Thierchen, jur Erreichung ihrer Absicht, mahrscheinlich Mortel und fleine Steine auf die Seite ge-Wir fanden auch Gelegenheit, von der schafft hatten: Rraft und Wirffamfeit des Schnabels Beuge ju fenn, in= dem wir eine in einem Rafig eingesperrte Blaumeise beobach= teten. Gin gewöhnlicher Drahtfäfig war nicht hinreichend, Diefen Bogel mehrere Minuten gefangen ju halten, ba er jedesmal die Drahte, zuerst vermittelft des Schnabels, und bann mit dem gangen Rorper auf die Seite bog, bis er daraus entschlüpft mar. Allein nicht fo leicht gelang es ibm, aus einem mit Drahtnet , überfponnenen Rafig ju

entkommen. Da er mit dieser Substanz nicht fertig wersten konnte, so griff er das Holzwerf an und bohrte seinen Schnabel, den er als Reil gebrauchte, in einen der Eckspfeiler. Wir zweiseln nicht, daß die Hälfte der, auf die angegebne Weise an den Tag gelegten Kraft und Geschickslichteit zur Aushöhlung eines abgestorbenen Baumes vollsten

fommen binreichend gewesen fenn murte \*).

Der Oberst Montagu, bezeugt die Zimmerarbeit einer andern in England vorkommenden Species, der Sumpfmeise, (Parus palustris). "Sie scheint," sagt Montagu, vorzüglich niedrigen, seuchten Boden zu lieben, wo alte Weiden in Uebersluß stehen, in deren Höhlen sie bäusig ihr Nest baut. Wir haben sie auf eine kunstvolle Weise den abgestorbnen Theil solcher Bäume aushöhlen sehen. Sie trägt die Splitter im Schnabel fort und streut sie in einiger Entsernung vom Baume aus, sie arbeitet stets nach unten und macht den Boden zur Aufnahme des Nestes weiter und geräumiger, als den Eingang. Das Nest besieht aus Moos, Distelstaum und dann und wann aus etwas Wolle ")."

Ein anderer dieser kleinen Zimmerer ist der Drebhals (Yunx torquilla), welcher die Provinzial-Namen Schlangen-Bogel (snakebird), weil er zischt, wenn sein Rest angegrissen wird, und Ruckutsgenosse (cuckoosmate) erhalten hat, weil er ziemlich zu gleischer Zeit mit dem Rukut im Frühjahr erscheint. Er ist ein sein gezeichneter und äußerst niedlicher Bogel, ungeachtet der sonderbaren Berdrehungen seines Halses, welche ihn, so wie sein gellendes Geschrei Quiek, Quiek, Quiek \*\*\* ) leicht von unsern übrigen Sommergästen, unterscheiden lassen. Seine Zimmerarbeit besteht darin, daß er mit dem Schnas

<sup>&</sup>quot;) J. R.

oo) Ornith. Dict.

oos) Englisch: Queak.

bel eine Masse Splitter und stanbartiges, faules Holz von den Wänden der Baumhöhle, die er sich zum Brüten aus erfohren, abreißt. Montbeillard erzählt, daß man ihm aus der Höhle eines alten Apfelbaums zehn Drehhals-Eier, die fünf Fuß vom Boden auf einem Bett von faulem Holze gelegen hatten, gebracht habe; und Gueneau erzhielt junge Bögel, die man aus einer ähnlichen Lage in einem Holzapfelbaum gerissen hatte. Ein Drehhals nistete mehrere Jahre in die Höhle einer alten Weide zu Lee in Kent, wofür er, wie dieß auch bei Montbeile lard's Bogel der Fall war, eine besondere Borliebe hegte.

Der Nußhacker (Sitta Europaea), dessen Geschickslichkeit im Mauern wir bereits erwähnt haben, soll sich auch etwas auf's Zimmern verstehen. Montbeillard erzählt uns, daß dieser Bogel, im Fall er feine passende Höhle sinde, sich eine solche, wenn er eine von Würmern zernagte Stelle entdecken könne, mit dem Schnabel aus haue. Seine Verfahrungsweise bei dieser Operation dürste sich durch die keilförmige Gestalt und plösliche Ubstuzung (abrupt truncation) seines Schnabels erklären lassen.

Folgende Beobachtungen murden an einem Exemplar gemacht, welches ein Jäger zufällig verwundet, und, nach= dem er es gefangen, in einen Rafig von schlichtem Gichen= holz und Draht gesperrt hatte. Hierin blieb der Bogel die gange Nacht bindurch, und am nächsten Morgen mar das Pochen und Sacken, woju er fich bes Schnabels bediente, der erfte Schall, den ich vernahm, obgleich das Zimmer, wo ich schlief, von dem andern durch eine Thur getrennt mar. Bum Kutter hatte er flein gehacktes Sühnerfleisch mit Brodfrumen und Waffer erhalten, er frag und tranf mit der vollkommensten Dreistigkeit, und fehrte, sobald fein Hunger gestillt mar, ju seiner Arbeit jurud, indem er von Menem das Gestell seines Räfigs mit dem Schnabel bear= beitete, der hierdurch erregte Schall läßt sich sowohl hin= sichtlich seiner Lautheit als seines Nachhalls mit den Be= strebungen eines modischen Lafeis gegen die modische Saus=

thure in einem modischen Square vergleichen. Borguglich hatte er feine Aufmertfamteit, auf die Echpfeiler des Rafigs gerichtet; denen er bie derbiten Schlage widmete, und in diesem Augenblicke, ob er gleich ben Rafig erft einen Tag bewohnt hat, ift das Soly burchlochert und gerarbeitet, gang wie ein Stud altes von Burmern durchnagtes Simmerholz. Wahrscheinlich mochte er eine Ahnung baben, daß, wenn diese Sauptpfeiler einmal durchbrochen waren, das übrige Bebäude zusammensturgen und er feine Freiheit erlangen Gegen die Thure zeigte er ebenfalls einen befon= murde. dern Ingrimm, und einmal gelang es ihm auch, fie gu öffnen, und als man fie, um ihm ein neues Sinderniß entgegenzustellen, mit Bindfaden durch einen Doppelfnoten festgebunden hatte, loste er durch die ununterbrochene Unwendung feines Schnabels den Anoten fehr bald. gewöhnlichen Räfigen läßt man im Drahtgeflechte ein Loch, damit der Bogel seinen Ropf hindurch fleden und aus dem angebrachten Glafe trinfen fann: an diese Deffnung begab fich dee Rußhacker fortwährend, nicht um ju trinken, fondern um, wo möglich, mehr als feinen Ropf durchzudrangen, allein feine Unftrengungen blieben fruchtlos, benn er ift ein dicker, unterfetter Bogel und etwas schwerfällig gebaut; allein fo bald er gefunden, daß das Loch ju enge war, jog er den Ropf jurud, und fing nunmehr an, im Umfreis und da, wo der Draht in das Solg befestigt ift, mit feinem, einer Spigart nicht unähnlichen Schnabel ju graben und zu hammern, angeuscheinlich in der Absicht, bie Deffnung ju erweitern. Er feste feine Arbeit ununterbrochen fort und fraß eben so fart als er arbeitete; und ich glaube, daß die vereinte Wirfnng beider Excesse seinen berbeiführte. Das Sammern mußte ibn besonders angreifen, da er nicht wie andere Bogel auffaß, sondern indem er fich mit feinen großen Rugen festflammerte, drebte er fich auf diesen, wie auf einem Bapfen, und führte feine Schläge mit dem gangen Gewicht bes Körpers, er glich dergestalt dem Ropf eines Hammers, oder dem Bogel auf

einer Runftubr, ber, wie ich dieg bismeilen gefeben habe, auf einem Rade schwingend, die Stunden Schlägt. hofften, daß unfer Gefangner mit Connenuntergang seine Arbeit verlaffen und fich jur Rube begeben murde; aber nein, nach Berlauf von jedesmal gebn Minuten bis gegen neun oder gehn Uhr in der Racht begann er fein Sammern und Pochen immer wieder von Neuem und erinnerte uns ftarf an die nächtliche und traurige Beschäftigung des Cargtischlers. Und einer von uns sagte "er nagelt sich seinen eignen Sarg," und dieß geschah auch. Gin angfiliches Flattern in dem Rafige, der jest mit einem Tuche überbedt mar, ließ une ahnen, daß etwas nicht in Ordnung war; wir fanden ibn auf dem Boden feines Rerfers mit aufgestrüppten und fast durchaus rudwarts gefehrten Zedern. Er murde herausgenommen und schmachtete einige Beit unter Convulfionen und gelegentlichem Aufleben, bis er feinen letten Athemzug that "). "

Der Prediger W. T. Bree aus Allesley, erzählt, daß ihm, als er einen Nußhacker in einer gewöhnlichen Ziegelsfalle, wie sie von Knaben oft aufgestellt wird, gefangen, die eigenthümliche Beschaffenheit seines Schnabels aufgefalslen seh, der sich von jedem andern, den er ze gesehen, völlig unterschieden habe. Er war am Ende stumpf und erschien gleichsam in schräger Richtung abgestutt; als wenn der natürliche Schnabel abgeschnitten worden wäre; Bree schloß natürlicherweise, daß er bei den Bestrebungen des Bogels, aus der Falle zu entsommen, durch das Hacken auf die Ziegel bis auf den dritten Theil seiner ursprünglichen Länge abgerieben worden seh.

Das Bermögen, in Holz zu graben, wenn auch von der Natur nicht darauf berechnet, diese Bögel zum Entsfliehen aus ihrer Gefangenschaft geschickt zu machen, wurde

<sup>\*)</sup> Loudon's Mag. of Nat. Hist., I. 329.

<sup>\*\*)</sup> Loudon's Mag. of Nat. Hist., I. 329.

doch, wie aus den mitgetheilten Beispielen hervorgeben dürfte, auf eine ausgezeichnete Beife von benfelben zu die= fem Zwecke benutt. Manche Thiere, welche mit einer ahnlichen Fähigfeit, bas Bolg ju durchgraben, begabt find, wurden fich deffelben nicht auf diese Beise bedient haben, entweder aus Mangel an Klugheit und Gewandtheit des Instincts oder aus Berwirrung und Befangenheit über ihre Einkerferung. Gine Befpe j. B., die vermittelft ihrer ftarten und fraftvollen Riefern die Solffasern eines verwitter= ten Tannenbretes abrafpeln fann, um Papier für ihr Reft daraus ju bereiten, macht niemals einen Berfuch, fich durch die Pappenschachtel zu nagen, in welche man sie versuchs= meise eingeschlossen hat; ja wir haben noch schlagendere Beweise, welche uns einige Zimmerbienen (Bolgmespen) an die Sand geben. Wenn biefe ihre Refter machen, meifeln sie selbst in eichene Breter, wie wir öfters selbst gesehen haben, mehrere Boll lange Löcher aus, allein, unter ande= ren Umständen, bestreben sie sich nie, ihren Weg durch Sinderniffe ju bahnen, deren Beseitigung ihnen feine große Schwierigfeit verurfachen wurde. Wir baben, Berfuchs halber, Holzwespen (carpenter bees) sowohl in Holz= als Pappe = Schachteln eingesperrt, um ju feben, ob fie fich einen Weg durch dieselben öffnen murden; allein anstatt einen solchen Berfuch ju machen, gaben sie sich nicht einmal die Dube, die genannten Materialien ju benagen. Bei denen, welche man, mahrend fie mit der Aushöhlung ihrer Löcher beschäftigt maren, ergriffen hatte, ließ sich dieß mahrscheinlich burch die gewaltsame Unterbrechung in ihren intereffanten Arbeiten erflaren; allein dieß fonnte nicht der Fall mit einer von uns aufgezogenen Bolywefpe fenn, die wir ftisch aus dem Gi in eine hölgerne Schachtel ein= geschlossen hatten '). Als sie aus der Puppe gefrochen war (im Upril 1830), glaubten wir, daß sie sich ihren

<sup>\*)</sup> Siehe Insect. Arebitecture p. 47.

Weg durch die Schachtel graben murde, in die wir sie blos in der Absicht gesperrt batten, um ju feben, ob fie einen folchen Berfuch machen murbe; allein dieß geschah nicht, mas um so anffallender mar, da es mit ju der in= ffinctmäßigen Thätigfeit des Thierchens gebort, fich aus feiner ursprünglichen Wiege heraus zu nagen. stellt die von der Mutterbiene nicht durchnagte Substang weit geringere Sinderniffe entgegen, als felbft diefe dunne Band einer Schachtel; allein hiervon machen mehrere Ballwespen eine Ausnahme, (Cynipidae, Westwood), welche sich ihren Weg an das Tageslicht und zur Freiheit durch eine weit hartere Substang, als ihre Geburtsbaume (native trees) find, bahnen muffen. Wir meinen bier die Schlafapfel der Rose und die Gallapfel der Giche; in= deß baben wir aus dergleichen Huswüchsen hervorgegangene Infecten, ungablige Dale in Schachteln eingeschloffen, durch welche sie aber nie ju entflieben suchten, ob sie dieß gleich binnen funf Minuten febr leicht murben haben thun fonnen °).

Wie verschieden hiervon ist das Verfahren derjenigen Thiere, welche, um sich Nahrung zu verschaffen, öfters von dem ihnen verliehenen Vermögen, das Holz zu durchnagen, Gebrauch machen müssen; z. B. der Maus und der Ratte. Das Erdgeschoß eines Hauses, welches einem meiner Freunde angehörte, wimmelte so von Ratten, daß die Ränder des an die Mauern stoßenden Fußbodens im buchstäblichsten Sinne des Worts, wie ein Sieb, durchlöchert waren. Da alle bisher angewendeten Mittel, sie auszurotten, nichts gefruchtet hatten, nahm man seine Zusucht zu alten eichesnen Schissplansen, die über die Rattenlöcher genagelt wurden, in der Voraussenung, daß es ihnen zu schwerfallen würde, sie zu durchnagen. Aber die Ratten ließen sich dadurch nicht abhalten, und fast jeden Morgen fand

<sup>\*)</sup> J. R.

man die härtesten eichenen Pfosten mit neuen Löchern burch. bohrt, und obgleich jede Locffpeise aus dem Zimmer entfernt und die neuen Löcher allemal mit neuen Boblen vernagelt murden, so fuhren doch die entschlognen Thiere fort, jede Racht, mehrere Wochen hindurch, das feste Solg gu burchnagen "). Die Bebarrlichfeit dieser Ratten, in der Durchlöcherung des Fußbodens erinnert uns mehr an den Polyhader, ale irgend ein anderes Thier; und führt uns auf die Zimmerarbeit der hierher gehörigen Bogel jurud, von welchen une diese Erläuterungen auf furge Beit abge= lenft haben. Alle Spechte (Solghader) (Picidae, Vigors) von welcher Urt fie auch immer fenn mogen, find mahrscheinlich ohne Ausnahme, Zimmrervögel (carpenters) in ber von uns festgestellten Bedeutung des Worts, b. b. bohren nicht blos nach Insecten, deren fie ihrer Rahrung bedürfen, in Baume, sondern sie meifeln anch Löcher aus, um darin zu nisten. Bon der Borfehung mit bewundernswürdigen Werfzeugen ju diesem Behufe ausgerüftet, berechtigen fie uns ju bem Schluffe, daß ihnen die Unwendung der erhaltenen Fäbigfeiten eben fo viel Bergnugen mache, als wie an den angenehmsten Beschäftiguns gen finden. Rach Buffon hingegen sind dergleichen Ur= - beiten endlose Mühseligfeiten und Sclaverei für den Specht, ben er als ein zu bemitleidendes Beispiel der ungleich vertheilten Blüdfeligfeit anführt.

"Thiere," sagt Buffon, ", die beständig nach Beute jagen müssen, die von Mangel getrieben werden und in beständiger Furcht vor Gefahr schweben, hängen zur Sicherung ihrer Subsistenz von der Stärke und Kraft ihrer eignen Bestrebungen ab, und da sie kaum Zeit haben, ihre unmittelbaren Bedürfnisse zu befriedigen, so bleibt ihnen keine Muße übrig, zärtlichen und wohlthuenden Gefühlen nachzuhängen. So beschaffen ist der einsame Justand aller

<sup>°)</sup> J. R.

steischfressenden Bögel, mit Ausnahme einiger wenigen feigen Gattungen, welche auf faulem Aase weiden und sich mehr wie-Räuber, als wie Freunde, vereinigen.

Aber unter allen Bogeln, welche auf Raub ausgehen, führt feiner ein so beschwerliches und mit so großen Un= ftrengungen verbundenes Leben, als der Specht oder Solg-Die Ratur bat ibn ju immermahrender Arbeit und Sclaverei verdammt; während andere Bögel einen freien Gebrauch von ihrem Muthe und von ihrer Geschicklichkeit machen, und entweder auf raschem Fittig burch die Luft schießen, oder in einem Sinterhalte lauern, ift der Specht gezwungen, fich einfam und fummerlich burch ein freudenleeres Dasenn zu schleppen, indem er die Rinde und harten Solffasern der Baume durchbohren muß, um feine Beute baraus hervorzuholen. Die Nothwendigkeit gestattet ihm nie eine Unterbrechung feiner Arbeiten, nie einen Zwischenraum zur erquickenden Erholung, oft schläft er des Rachts in berfelben peinlichen Stellung, worin er fich mabrend der Unstrengungen des Tages abmuhte. Er nimmt nie an den lustigen Spielen und Jagden der übrigen Luft: bewohner Theil - er stimmt nicht in ihren harmonischen Gefang ein; und seine wilden, raurigen Tone, verrathen während fie die Stille bes Waldes fioren, Zwang und Unstrengung. Seine Bewegungen sind schnell; seine Ge-behrden zeguen von Unruhe; seine Blide sind grob und gemein; er scheut alle Gesellschaft, ja fogar ben Umgang mit feiner eignen Sippschaft.

Dergestalt entspricht der beschränkte und grobe Instinct dem elenden und traurigen Leben. Die Werkzeuge, womit der Specht von der Ratur versehen ist, sind seiner Bestimmung augemessen: vier dicke nervige Zehen, zwei nach vorn und zwei nach hinten gekehrt, wovon die eine, und zwar die längste und stärkte einem Sporn gleicht, alle mit dicken hakenartig gekrümmten Nägeln (Krallen) besett, in Berbinstung mit einem sehr kurzen und außerordentlich muskulössen Fuße, machen den Bogel geschickt, sich fräftig sestzu-

flammern, und in allen Richtungen an Baumstämmen herum ju flettern. Gein Schnabel ift mit icharfen Ranten versehen, gerade, feilformig, an der Bafis oder Burgel vieredig, der Lange nach gefurcht, platt, und an der Spige gleich einem Deisel senfrecht abgeschnitten; Diefes ift das Werkzeug, womit er die Rinde durchbohrt und Löcher in das Solg meifelt, um Infecten oder ihre Gier-hervorzuholen. Die Substang des Schnabels ift hart und fest, und geht aus dem sehr bicken Schädel hervor. Kräftige Muskeln sepen den furzen Sals in Bewegung und geben seinen unaufhörlichen Streichen, welche bisweilen bis in bas Mark des Holges dringen, die erforderliche Richtung; er schnellt seine lange Zunge, welche sich allmälig verschmälert, rund und wurmformig ift und in eine harte, fnochenartige Spige ausläuft, gleich einer Rabel hervor. Gun Schmang besteht aus gebn steifen, einwarts gebogenen und am Ende abgestutten mit harten Pofen (bristles) befetten Spulen, diefer bient ibm oft als Stug - ober Rubepunct, wenn er in einer zwangvollen und öftere verfehrten Stellung arbei. Er brütet in Soblen, die er jum Theil selbst gebildet Ceine Rachfommen geben aus dem Bergen bes bat. Baumes hervor, und obgleich mit Flügeln ausgerüftet, find fie boch fast blos auf seinen Umfang beschränft und verdammt, die schwere und traurige Runde des Lebens augu= treten \*).

Gedankenfolge zu errathen, welche den französischen Ratursforscher auf einen solchen Schluß geleitet hat. Er könnte mit gleichem Rechte eine ähnliche Beschreibung von jedem andern Thiere, dessen Leben einer stets regen Thätigkeit geswidmet ist, geliefert haben. Das Eichhörnchen z. B., der Waldgenosse des Holzhackers, muß sich auf gleiche Weise seinen färglichen Untheil an Rüssen verschaffen, die acht

<sup>\*)</sup> Buffon, Oiseaux, VIII. p. 8.

Mouate hindurch nur in febr geringer Angahl zu finden find, und wenn es auch einen fleinen Borrath für die Tage der Roth und des Mangels jusammenbringt, fo läuft es doch nicht felten Gefahr, durch die erfte beste Saselmans oder durch die Rughader, welche feine Soble ausmitteln und auf seine Abwesenheit, als eine ihrer Absicht gunftige Gelegenheit lauern, deffelben beraubt zu werden. Auch ift feine Bebendigfeit, mit melder es von Baum ju Baum flettert nicht immer hinreichend, nm es den Rachstellungen des schlauen Zuchses oder raubgierigen Beiers zu entziehn; während es im Schlafe der lauernden Gule und der hinter= liftigen Rate jur Beute mird. Aber das muntere Gich= bornchen auf feinem Rugbaum bat ohne Zweifel fo gut, wie andere Thiere, seinen vollen Untheil an den Freuden des Lebens, um ihm alle jene lebel, die auf diefer Stu= fenleiter der Griftens fein Loos find, ju verguten. wenden uns jest mit Bergnügen ju der enthusiaftischen Bertheidigung des Bogels, welche Bilfon in feiner Beschreibung des Goldspechtes (Colaptes auratus, Swains) geliefert bat.

"Das verächtliche und berabgewürdigende Gemälde," fagt dieser Schrift eller, "welches der Graf von Buffon, mit eben fo großer Beredtsamfeit als Abgeschmacktheit von der Sippschaft der Spechte entworfen bat, gebort feineswegs dem zierlichen und lebhaften Bogel an, womit wir uns Wie weit jene Schilderung aber auf jett beschäftigen. irgend eine Spechtart anwendbar fen, wird sich nachher ergeben. Er ift nicht genöthigt, fich durch ein freudenleeres Leben ju fchleppen, oder fortwährend die Rinde und das harte Soly jur Fristung feiner Existen, ju durchlöchern; denn er findet häufig in den lodern und verwitterten Rebenäften eines alten Baumfturges (der Residenz eines Umeis fenhaufens) mehr Vorrath, als er braucht, um seine Bedürf= nisse auf eine gange Woche ju befriedigen. Man fann nicht von ihm fagen, "daß er ein elendes und trauriges Leben führe, ohne fich eine Unterbrechung feiner Arbeit

oder Erholung ju gonnen, da er gewöhnlich bis Tagesan= bruch fein Dabl halt, und die erften und fußeften Stunben des Morgens auf den Wipfeln der bochften Baume jubringt, wo er feine Gattin oder feine Gefährten loct oder mit ihnen, weil es fein Inftinft fo verlangt, unter luftigen Sprüngen um die dicken Befte und den Stamm eines Baumes Stunden lang die Runde macht. Rann man wohl fagen "daß ibm die Rothwendigfeit nie eine 3mi= fchengeit jur erquickenden Erhoblung gonne," einem Bogel, ber, mabrend andere Familien der gefiederten Schöpfung dem Ungestum und Toben des mitternachtlichen Sturmes ausgefest find, troden und ficher in einem traulichen, von ibm felbit gezimmerten Stubden wohnt; ober bag ber fleine Umfang eines Baumes die Runde feines grämlichen Lebens umschreibe, da derfelbe, wenn Jahreszeit und Reis gung ibn dagu treiben, aus der falten nach der heißen Bone flieht, und fo von bem lleberfluß der verschiedenen Länder schmanft? oder ift es mohl ermiefen, daß fein Up= petit nie einen feineren Gefchmad verrathe, weil er fich an so mannichfaltigen Nahrungsmitteln labt, und gelegentlich der animalischen Rost die milchige Fülle des jungen india= nischen Rorns und die beilfamen und saftigen Früchte der milden Rirfche des fauren Gummibaumes und der rothen Ceder vorgieht. Der Lefer richte nur feine Blide auf die treue, von une beigefügte Abbildung biefes Bogele und fage alsdann, ob er ein trauriges und melancholisches Unsehn ver-Es ift in Wahrheit lächerlich und zu verwundern, daß solche Abgeschmacktheiten, den Lippen oder der Feder eines Mannes entschlüpft find, der vor allen Undern geschickt mar, den besonderen Berdiensten einer jeden Species Gerechtigfeit wiederfahren ju laffen; allein Buffon batte ju oft eine Lieblings Theorie ju unterstützen, wodurch er unmerklich vom rechten Wege abgelenft murte: und fo mußte natürlicher Weise die gange Familie ber Spechte traurig und murrisch aussehn und ein flägliches Leben fühum die Grillen eines launenhaften Philosophen gu befriedigen, welcher sich einmal in den Ropf gesetzt hatte, daß sie so maren und so sehn mußten."

Wir verdanfen dem amerifanischen Raturforscher folgende intereffante Unefdote von einem Bogel diefer Urt, den er verwundet, und der uns an die weiter oben mitge= theilte Ergablung, vom Rughader erinnert. "Gines Tages als ich durch die Wälder strich," ergählt derfelbe, "glückte es mir, einen diefer Bogel ju schießen, indem ich ihm eine leichte Wunde am Flügel beibrachte. Da er in vollen Redern, und, wie es ichien, nur wenig beschädigt mar, nahm ich ihn mit mir nach Sause und ftedte ihn, in der Absicht, beffer mit ihm befannt ju merben, in einen grogen, aus Weidenruthen geflochtenen Rang. Sobald als er fich von allen Seiten eingeschloffen fab, verlor er feinen Augenblick Zeit mit eitelem Umberflattern, fondern machte fich fogleich an die Zerstörung der Weidenstäbe, indem er mit großer Seftigfeit auf dieselben loshammerte, und dabei ein lautes, flägliches, dem Gadern einer Benne, wenn fie beunruhigt wird und angstlich umber flattert, nicht unahn: liches Geschrei boren ließ. Der unglückliche Freiherr von Trend arbeitete mohl nie mit größerem Gifer an den Banden feines - Rerfers, als diefer Cohn des Baldes in feinen Unftrengungen jur Wiedererlangung der Freiheit; und er bediente fich feines fraftigen Schnabels mit folder Rraft, bobrte so nachdrudlich damit in die Stabe und ruttelte fie fo heftig bin und ber, daß er fich bald einen Durchweg öffnete; und ob ich gleich die Bresche ju wiederholten Malen ausbesserte und jede Deffnung fo gut, wie ich nur immer fonnte, verrammelte, fo fand ich ihn doch bei mei= uer Rudfehr in das Bimmer, ftets außer dem Rafig, an den Stublen binaufflimmend oder auf dem Fußboden um= herlaufend, mo er megen der Geschicklichkeit seiner Bemegungen, indem es mit derfelben Leichtigfeit bald rudmarts, bald vormarts, bald jur Seite ausbog, nicht leicht mar, ibn wieder einzufangen. Alls ich ibn bierauf in einen far= fen Drahtfäfig gesperrt batte, schien er alle hoffnung jum

Entfliehen aufgegeben zu haben und wurde bald fehr gabm, labte fich an jungen indianischen Kornabren, verschmäbte Mepfel, frag febr begierig Beeren vom fauern Gummibaum, fleine Wintertrauben und verschiedene andere Urten von Beeren, beschäftigte fich häufig mit Klettern, oder hupfte vielmehr in perpendicularer Richtung an den Wanden des Rafigs berum; nahm, wenn es Abend murde, eine bobe, fcmebende oder senfrechte Stellung ein und schlief mit dem Ropfe auf dem Flügel. Sobald es tagte, ja ebe es noch bell genug mar, um ibn durch das Simmer ju erfennen, flieg er auf den Außboden des Räfigs berab und begann seinen Angriff auf die indianischen Kornatren, wobei er so fart mit dem Schnabel darauf flopfte, daß man ihn in jedem Simmer des Saufes boren fonnte. Rach diefem Frühftud nahm er bisweilen seine vorige Stellung wieder ein, um ein zweites Schläschen ju machen. Er fing bereits an, febr beluftigend in werden, als er nach einem Siechthum von mehreren Wochen immer mehr und mehr verfiel und endlich farb, wie ich vermuthe, an den Folgen feiner Bunde ").

Nicht zufrieden mit der Bertheidigung seines Goldsvechtes, kehrt Wilson, da, wo er auf die Geschichte eines weit kleineren Bogels derselben Gattung, den Wollspecht (Picus pubesceus), (downy woodpecker), zu sprechen kommt, mit erneutem Eifer zur Bertheidigung der göttlichen Absichten und Einrichtungen zurück. "Die Hauptzüge dieses kleinen Bogels" sagt derselbe, "find Fleiß, Berstraulichkeit, Ausdauer, nebst einer Kraft und Energie im Ropfe und in den Halsmuskeln, welche in Wahrheit Stausnen erregen. Auf dem franken Afte eines alten Apfelbausmes sitzend, wo Insecten ihre Alles zernagende und zerstösrende Brut in die zwischen Kinde und Holz besindlichen Spalten gelegt haben, arbeitet er bisweilen halbe Stunden lang, ohne Unterbrechung an derselben Stelle, ehe es ihm

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. I. 4.

gelingt, das Ungeziefer aus feinen Schlupfwinkeln bervor= zuholen und zu vernichten, während er fo beschäftigt ift, fann man fich ziemlich bart an den Baum begeben, ja fogar gerade unter denfelben treten, ungefähr funf oder fechs Schritt vom Bogel entfernt, ohne ihn nur im mindeften ju fforen; die Schläge feines Schnabels laffen fich in einer Entfernung von mehreren hundert Schritten deutlich vernehmen; ja ich erinnere mich an Falle, mo er zwei Stun= ben hindurch auf bemfelben Baume arbeitete. nennt dieß "endlose Dubfeligfeit und Sclaveren;" feine Stillung, "eine beschwerliche;" und fein Leben "eine freudenlose und peinliche Grifteng;" unvaffende Ausdrücke, weil fie falfch find, und abgeschmackt, weil sie einen Widerspruch enthalten. Die gange Organi= fation feines Rorpers ift fo beschaffen, daß fie feine Stellungen in einem ausgezeichnetem Grade entspricht; und obgleich feine Arbeit für einen Zaunfonig oder Rolibri Placf und Sclavenarbeit fenn murde, fo gewährt fie ihm, meiner Ueberzeugung nach, eben fo viel Bergnugen und Unterhaltung, als dem Jäger die Jagd, oder dem Rolibri das Ausfaugen der Blumen. Die Behendigfeit und Schnel= ligfeit, womit er sowohl an der obern als an der untern Seite der Baumäste hinläuft, sein munteres, lustiges Gesichrei; die Lebhaftigkeit seiner Bewegungen, wenn er in die Baume grabt und das Gewurm hervorholt, rechtfertigt meine Meinung." (S. Fig. 28. Der Bollspecht (the downy Woodpecker) (Picus pubescens).

Die Beschreibung, welche Wilson vom Nestbau dieses thätigen fleinen Bogels liefert, ist nicht weniger lebendig. "Um die Mitte des Man," sagt er, "suchen Männchen und Weibchen einen zur Aufnahme ihrer Eier und Jungen passenden Ort auszuspähen. Ein Apfel Birnen = oder Kirschbaum, oft in der nächsten Ilmgebung einer Hütte oder Meierei ist die Stelle, welche das Pärchen gewöhnlich zu diesem Behuse auswählt. Der Baum wird einige Tage vor der Operation sorgfältig untersucht, hierauf macht sich

das Mannchen zuerft an das Werf und grabt in das fefte Sol; ein Loch, als wenn es vorher abgecirfelt worden ware. Der fleine Arbeiter wird gelegentlich vom Weibchen abgeloft und beide arbeiten mit dem unermudlichften Fleife. Die Soble lauft, wenn fie in den Stamm des Baumes gegraben morden ift, gewöhnlich, unter einem Winfel von dreißig oder vierzig Graden, feche oder acht Boll in schräger Richtung abwärts und dann noch gehn oder zwölf Boll gerade berab; ift innerhalb weit, geräumig und fo glatt, als wenn sie von einem Tischler gemacht morben mare; der Eingang bingegen ift febr zweckmäßig gerade nur fo weit, daß der Korper des Besigers eindringen fann. Babrend diefer Arbeit schaffen fie die Splitter regelmäßig beraus, und verstreuen sie oft in einiger Entfernung vom Reste, um Berdacht ju vermeiden. Die gange beschriebene Opera= tion nimmt bisweilen den größeren Theil einer Woche meg. Das Weibchen befucht, ebe es ju legen anfängt, ben Ort häufig, friecht aus und ein, untersucht jeden Theil sowohl iunerlich als äußerlich mit großer Aufmerksamfeit, mas ein jeder fluge Inhaber eines nenen Saufes thun follte, und nimmt endlich völligen Besit davon Die Babl der Gier beläuft sich gewöhnlich auf seche, sie sind rein meiß und liegen auf dem glatten Boden der Soble ")."

Das Herausschaffen der Holzsplitter und das Ausstreuen derselben in einiger Entsernung vom Reste, um Berdacht zu vermeiden, was wir auch von der Sumpsmeise auf einer der vorhergehenden Seiten erwähnt haben, ist genau dem Berfahren der Maurerbienen (mason wasps) und einizger Zimmrer: oder Holzbienen ähnlich, diese Thierchen kann der forschbegierige Leser in den meisten Sommermonaten, an alten Pfählen, Gartenthüren und ahnlichen Stellen arbeiten sehen, wenn sie mit dem Ausmeiseln oder Bohren ihrer Löcher zur Aufnahme ihrer Gier beschäftigt sind. Die

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Qrnith. I. 154.

Jimmere oder Hausbienen arbeiten ebenfalle ziemlich auf biefelbe Weise, wie unser Specht, indem sie queeft borigont tal und dann senkendt abmarts boberen \*). Den nehmlichen Plan beim Aushöhlen versolgen noch mehrere Arten aus der Familie der Baumbader (Spechte), j. B. der amerikansische Spaarspecht (hairy woodpecker, Picus villosus); welcher, wenn er nicht bald eine sertige Hohle zum Risten sinden sann, zuerst in herizontaler Richtung sechs die acht Soll tief und dann senkecht ungefähr einen Auf abmarts grabt, und die Sägespäne und Holsplitter in seinem Schnabel beraus trägt, oder mit den Fusen unssschafter. (S. Fig. 29. Der Haarspecht (The Hairy Woodpecker) (Picus villosus).

Die Saarspechte niften hanfig in Obsibaume, ober auch in die alten Pfable von Gufriedigungen, welche fie gu biefem Endzwed anshoblen. Die zablreichen, dichten Saare, welche die Rafenoffnungen bededen, scheinen ben verderen Theil des Ropfes ju schuffen, wenn ber Bogel mit bem

Ausgraben bes Bolges beichaftigt ift.

Der rothleibige Specht (the red-bellied woodpecker, (Picus Carolinus) grabt ebenfalls eine Soble zu feinem Reste, scheint aber mit augillicher Sorgsalt fich jeden Schus gegen das Wetter zu verschaffen, indem er die untere Seite eines beben Liftes auswählt, welche mit dem Horizont einen beträchtlichen Wolfele blet. Er ziede indes, einen boblen Baumsturz ver, und macht die Aushöhlung für das Rest zwolf oder funfzehn Zoll über dem seinen noch nicht verwitterten Holze. (S. Fig. 30. Der Buntsecht (The yellow bellied Woodbecker, Picus varius).

Dieselbe Alengsulichfeit in der Auswahl einer geschütten Lage bestimmt die mehrsten Arten, nur fehr enge Deffnungen auszuhauen. Die Deffnung, welche der Buntspecht

<sup>\*)</sup> Giebe Insect Architecture, p. 27 - 47.





(Picus varius) bohrt, ist, nach Wilson's Beschreibung, fast vollkommen rund, und wenn man auf die Größe des Bogels Rücksicht nimmt, so slein, daß es nur mit Mühe aus: und einfriechen kann; aber innerlich erweitert sich die Höhle plöglich, neigt sich unter einem kleinen Winkel nach unten und läuft dann plöglich ungefähr funfzehn Zoll abs märts; die Eier werden auf das glatte keste Holz gelegt. Den nehmlichen Plan versolgt auch den rothsöpsige Specht (red-headed woodpecker, Picus erythrocephalus). (S. Fig. 31. Der rothköpsige Specht (Picus erythrocephalus).

Diefer Bogel fürchtet den Menschen fo menig, daß er nicht felten in die Baume niftet, welche in den Stadten Umerifas auf den Strafen machfen. Wilson fand mebrere diefer Refter innerhalb ber Grangen der Stadt Phila= delphia: zwei in dem Knopfholzbaum (Platanus occi= dentalis), und ein drittes in dem vermitterten Stamme. "Die alten Bogel," fagt diefer Forscher, "machen, wie mich meine Beobachtung gelehrt hat, ihre Ercurfionen regelmäßig nach den über Schuplfill hinaus liegenden Baldern, ungefähr eine englische Meile von der Stadt, und beobachten beim Befuchen ihrer Refter große Stille und Borficht; Magregeln, melde von folden, die tiefer in den Waldern niften, nicht fo ftreng beobachtet werden, weil das Späherauge des Menschen dafelbst meni= ger ju fürchten ift. Allein trot der Sorgfalt, welche die= fer Bogel, fo wie die anderen Arten der nehmlichen Gattung, anwendet, um seine Jungen durch die Auswahl einer sicheren Lage gegen die Nachstellungen vor Berfolgern zu sichern, hat er es doch mit einem Todtfeinde gu thun, gegen deffen Raubereien ihm meder die Sobe des Baumes noch die Tiefe der Soble die mindeste Sicherheit gewähren. Dieß ist die schwarze Schlange (Coluber

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Wilson, Amer. Ornith. I. 145 - 147.

constrictor), welche fich häufig am Stamme bes Baumes hinauf windet und, wie ein lauernder Wilder, in die Soble des armen Spechtes dringt, trot dem Geschrei und ängstlichen Flattern der Aeltern die Gier und bulflosen Jungen verschlingt und, wenn es der Raum gestattet, fich an der Stelle, die fie eben erft einnahmen gufammen= rollt und daselbst einige Tage hindurch verharrt. Schulfnabe, nachdem er feinen Sals gemagt, um die Soble des Spechts zu erreichen, fahrt, wenn der Zeitpunct des Triumphs, wo er das Rest schon für sichere Bente balt und feinen entbloften Urm in die Soble ftedt, beim Un= blid der scheußlichen Schlange erschrocken jurud, und fiurgt fast von seiner schwindelnden Sobe berab, indem er mit angstlicher Saft am Baume heruntergleitet. Ich habe von verschiedenen Abentheuern diefer Urt gehört; und ein Fall jog ernste Folgen nach fich: Rnabe und Schlange fturgten nehmlich zugleich auf die Erde berab und ein Schenfelbruch und langes Buten des Bettes beilten den Abentheurer von seinem ehrgeizigen Streben, Spechtnester ju plündern, vollfommen °)."

Undere Urten dieser Familie wenden, wie wir bereits erwähnt haben, anstatt ihre Eier auf den blosen Boden zu legen, eine Portion der faulen Holzspäne, die sie ausgezgraben, dazu an, eine Urt von Bett zu bereiten. Dieß ist der Fall mit dem Haubenspecht (pileated woodpecker, Picus pileatus, Linn.) welchen Wilson als das große nördliche Haupt der Spechte oder Baumhacker bezeichznet. Er zeichnet sich im Zimmern aus, und fast jeder alte Baumstamm in den Wäldern von Canada bis zum Meerbusen von Mexico trägt Spuren seines Meisels an sich; denn, wo er auch immer einen im Berfallen begriffeznen Baum sindet, untersucht er ihn rundum mit großer Geschieslichseit und Gewandtheit, streift die Rinde in fünf

<sup>\*)</sup> Wilson Amer. Craith. I. 146.

bis feche Boll langen Studen ab, um der verstedten Urfache der Rrantheit habhaft zu werden und arbeitet mit einer in Wahrheit erstannenswürdigen Ausdauer, Raschheit und Thätigfeit. "Ich babe ihn," sagt Wilson, "den größten Theil der Rinde von einer großen abgestorbenen Fichte auf zwanzig bie dreißig Jug von oben berab in weniger als einer Biertelftunde lostrennen feben. Und wirklich scheint derselbe, er mag nun von einem Baum jum andern fliegen, in das Soly bohren, flettern, Rinde abstreifen, beständig in Gile ju fenn. Er hat ein außerordentlich gabes Leben und flammert immer noch fest am Baume, nachdem er schon die todtliche Wunde erhal= ten bat; ja er läßt nicht eber los, als bis er den letten Athemjug gethan bat. Wenn er nur leicht am Alugel vermundet worden ift, und im Tluge finft, fo fucht er den nachsten Baum ju erreichen, und hadt mit großer Erbitterung auf die Sand, welche ibn ju ergreifen droht; auch fann er fich nur felten an Ginferferung gewöhnen ")."

Wenn wir blos von dem Schnabel schließen dürften, so würden wir den Schwarzspecht (the irony-billed woodbecker, Pieus principalis) fur den größten unter den Zimmervögeln halten. Sein fräftiger Schnabel ist so weiß, und viel dichter, wenn nicht gar härter, als Elsenbein und zierlich ausgefurcht. Er fann damit in die härtesten Bäusme graben, um sich entweder seine Rabrung zu verschaffen oder um darin zu nisten. In den tiefer gelegenen Gegenzben von Karolina, zieht dieser Bogel in der Regel die grossen, gutes Bauholz liefernden Enpressenmoore zum Brüten vor, und in den Stamm eines solchen Baumes graben Männchen und Weibchen abwechselnd, und in Berbindung mit einander, sehr hoch vom Erdboden, eine große und geräumige Söhle für ihre Gier und Jungen. Oft sind derzgestalt ausgehöhlte Bäume zugleich mit den Giern und Junz

<sup>\*)</sup> Wilson, American Ornithology.

gen gefällt worden. Die Höhle soll, um gegen den Ungesstüm der Witterung zu schüßen, gewöhnlich etwas gewunsden und zwei bis fünf Fuß tief sehn. Die Mühe und Arbeit, welche mit dem Bohren einer Höhle von solchen Dimensionen verbunden ist, dürfte, dem Anschein nach, von diesen Bögeln nicht erwartet werden; wenn wir aber von einigen ihrer andern Leistungen in der Bearbeitung des Holzes lesen, so erscheint die Sache nicht im geringsten befremdend. Wilson liefert folgende interessante Anesdote

von einem Schwarzspecht, ben er gefangen batte.

"Der erfte Drt," so ergablt er, "wo ich diesen Bogel, auf meiner Reife nach dem Guden, erblicfte, lag ungefahr zwölf englische Meilen nördlich von Wilmington in Rord = Ich fand daselbst das Exemplar, wovon die Abbildung entlehnt worden ift. Der Bogel war blos leicht am Alugel vermundet worden und stieß, als ich ihn gefan= gen hatte, ein lautes, wiederholtes, außerft flägliches Befcrei aus, welches dem beftigen Weinen eines fleinen Rin= des genau glich und mein Pferd bergestalt schen machte, daß ich fast das Leben eingebüßt hatte; es mar bergerrei= fend, es ju boren. 3ch nahm das vermundete Thier in ein Tuch gehüllt in meinem Bagen mit mir nach Bil= mington. Alls ich durch die Strafen fuhr, festen feine Rlagelaute Jedermann, der fie vernahm, in Erstaunen, vorzüglich die Weiber, welche mit unruhigen Bliden, in ängstlicher Saft an Thuren und Fenster stürzten. Ich sette indeg meinen Weg ungehindert fort, und als ich beim Bafthofe, wo ich einzukehren beabsichtigte, angelangt mar, famen der Wirth und viele andere Leute, die zufällig da maren, heraus, alle über das, mas fie borten, in gleichem Grade beunruhigt; ihre Unruhe und Rengierde murden aber noch um ein Bedeutendes vermehr, als ich den Wirth frug, ob er mich und meinen Liebling (Baby) mit den nothigen Bequemlichfeiten verfeben wollte. Der Mann fab gang verlegen und einfältig aus, mahrend die übrigen mich Nachdem ich mit noch größerer Bermunderung anflotten.

mich einige Mugenblide auf ihre Untoffen beluftigt batte. sog ich meinen Specht unter bem Tuche berpor, morauf ein allaemeines Gelachter erfolgte. 3ch nabm ibn mit mir auf mein Simmer binauf und verfcblof ibn barin, mabrent ich mich in ten Stall begab, um nachjufebn, ob man mein Pferd geborig verforgt batte. In meniger als einer Ctunde febrie ich jurud, und als ich bie Thure öffnete, brach ber Bogel wieder in bas nebmliche jammervolle Wefchrei aus, melches jest aus Bosbeit ju gefcheben fcbien, weil ich ibn bei feinen Berfuchen ju entflieben ertappte. Er mar am Renftergemande fait bis an bie Dede geflettert und batte, ein menig unter berfelben, angefans gen, burch bie Band ju brechen. Das Bett mar mit großen Studen Ralt bededt, ber Balten menignene funfs gebn Boll im Gevierte entbloft, und bas ausgehoblte Loch. welches groß genug mar, um eine Sauft eingulaffen, öffnete fich nach ber Bindfeite: fo baf es ibm noch por Ablanf einer ameiten Stunde gegludt fenn murbe, ju entfommen. Ich leate ibm nunmehr eine Schlinge um ben Ruft, und befeftigte ibn an ben Tifch, morauf ich ibn abermale verließ. Da ich ibn am Leben ju erhalten munichte, fuchte ich mir ein paffenbes Autter fur ibn ju perfchaffen. Alle ich bie Treppe wieder binaufflieg, berte ich ibn von neuem mit greffer Thatigfeit arbeiten, wie groß mar aber mein Merger, als ich bei meinem Gintritt in's Rimmer bemerfte, bag ber Dabagent : Tifch, weran ich ibn befeftigt und an welchem er feine gange Buth ausgelaffen batte, faft vollig ruinirt mar. Alle ich ibn geichnete, bif er mich febr beftig an mehreren Stellen und zeigte überhaupt einen fo ebeln und unbegabmbaren Duth, bag ich mebrmale in Berfuch gerieth, ibn in feine beimatblichen Walber gurudfulaffen. Er lebte gemlich brei Jage mit mir, perichmabte aber jebe Rabrung, und ich mar mit Bedauern Beuge von feinem Tebe. Comobl Ropf ale Schnabel tiefes Bogele merben von ben fublichen Indianern, melde Diefelben ale Umulet Ranbermittel ober Schmud tragen und an die nordlichen Stamme

dianer hegt den Glauben, daß Ropf, Haut, oder auch die Federn gemisser Bögel, dem, der sie trägt, alle Tugenden und Bortrefflichkeiten, wodurch sich diese auszeichnen, mitztheilen. So habe ich einen Rock gesehen, der aus den Häuten, Röpfen und Krallen des Raben gemacht war; desgleichen Müßen, ringsum mit den Köpfen von Neunzwördern, Habichten und Adlern besteckt; und da die auszgezeichneten Eigenschaften und der Muth des großen Schwarzspechtes (Picus principalis) den Wilden wohl bezkannt sind, so darf man sich nicht wundern, wenn sie einen großen Werth auf diesen Bogel legen, der sowohl Schönheit, als auch in ihren Augen, ausgezeichnete Berzdienste besitzt; um jene zu empsehlen ")."

Ein merfwürdiger Umftand, welcher fich ju Chelmsford 1807 ereignete, stellt die Bimmrer : Arbeit gewiffer Bogel in ein sehr belles Licht. In Parfers Besitzungen mar eine Ulme gefällt worden; als man fie in Breter gerfägte, entdecte man, ziemlich in der Mitte des Baumes, eine Söhle, welche ein Bogelnest nebst mehrern, unglücklicher Weise durch die Sage gerbrochnen Giern enthielt. Die lange fie barin gelegen haben mochten, fann nicht mit Buverläffigfeit bestimmt werden; da indeß die Dotter der Gier noch nicht eingetrodnet maren, fo läßt fich annehmen, daß feine allzulange Periode verstrichen sehn konnte; es ift nicht gut ju erflären, wie irgend ein Theil der Ulme, eines von Matur langfam machsenden Baumes, fo schnell junehmen tann, um ein Reft nebft Giern einzuschließen, bevor die lettern durch Feuchtigfeit oder Jufecten gerffort worden, vorzüglich da die fragliche Höhle eine fünf bis sechs Zoll dide Schicht festen Solzes jur Dede hatte ""). Indeß ist die mitgetheilte Thatsache in demfelben Grade unerflärlich

<sup>)</sup> Wilson, Amer. Ornith. IV. p. 24.

<sup>\*\*)</sup> Walcefield, Instinct Displayed, p. 166.

ale ber gu wiederholten Malen beobachtete und von Angengengen mitgetbeilte Fall, wo man in wachfenben Baumen lebenbige Kroten gefunden hat; und eben dieß gilt auch von andern biefen febr abnitchen Beifvielen.

Bei Untersuchung einer Ulme, in ber Rabe von Brodlet in Rent, in melde man einige Jahre fruber eine Ctange gefioken batte, fanden wir ben Baum bergeitalt baruber gemachfen, bag bie tobte Ctange über einen Auf in bas lebendige Boly eingeschloffen und die Rinde fo feft um biefelbe gemachfen mar, bak man eine Mefferflinge nur mit Dube gwifden beiden einbringen fonnte. Wir baben bie Kortidritte biefer Bermachfung mebrere Jahre bindurch genau berbachtet und gefunden, bag fie jeden Commer regelmäßig junimmt. Satte ein Rothichmanichen : ober Graufpecht : Paar am Ente ber Stange innerbalb ber Illme ein Reit gebaut, und mare biefes Parchen nach Legung ber Gier infallig getobtet morten, fo murbe bas Reit anf Die nebmliche Beife, mie bas Ende ber Stange, eingefchlof: fen morben fenn °1. Debrere febr merfmurbige Thatfachen. abnlicher Urt enthalt bas erfte Capitel ber .. Insect Transformations "

<sup>°)</sup> J. R.

## Capitel VIII.

Bögel, welche flache Rester bauen. Plattferm = Bauer. — Die Ringeltaube. Die amerikanis schen Tauben. Adler.

Es scheint das wesentliche Erforderniß eines Mestes ju fenn, daß es fo gebaut fen, um die Gier gegen bas Ber= ausrollen ju fichern; und das Wort felbft führt fast immer auf den Begriff von einer becherabnlichen, mehr ober meniger tiefen Aushöhlung. Manche Arten indef, welche auf ben Boden niften, geben fich weder die Mübe, eine boble Stelle auszuwählen, noch felbft eine folche ju bilden, fon= bern begnügen fich mit einer borijontalen gläche, weil nicht ju befürchten ift, daß die Gier in einer folchen Lage fortrollen oder follern. Ja wenn sie auch von Drt und Stelle bewegt werden follten, fo fann sie der Muttervogel balb wieder in Ordnung bringen. In folden Källen mo Bo: gel, wie j. B. der schwarzweiße Taucher (Mergulus melanoleucus, Ray), auf nacte Felfen niften, legt der Muttervogel nur ein einziges Gi. Wir founen uns febr leicht erflären, warum die Refter von Bogeln, welche auf den Boden niften, mit fo wenig Runft erbaut find; aber mas follen mir ju bem Berfahren einer beträcht= lichen Ungahl von Bogeln fagen, welche auf Banmen und andern boch gelegnen, Wind und Wetter ausgesesten Stellen bauen und ein horizontales Reft bilden, ohne die geringfie Soblung ober Bertiefung jur Aufnahme ber Gier ober Jungen.

Unter ben Reffern biefer Gattung ift bas ber Ringel. ober milden Taube (cushat) (Columba Palumbus, Linn.), melde in malbreichen Gegenden Englands baufig porfommt, bas befanntefte. Indes beidrantt fie fich nicht immer auf ben Cous, melden ibr bas Didicht bes 2Balbes gemabrt : benn mir felbit baben ein Parchen beobachtet. meldes mehrere Sabre bindurch am Rande eines Rornfelbes, in einen großen, einzeln ftebenben, fiber ben Rluft Abr ju Gorn in Uprebire bangenben Sagebornbuich niftete. ob fich aleich auf tem entgegengefesten Ufer ein Balb von betrachtlichem Umfange ausbebnte. Dieg muß jedoch mehr ale eine Musnabme von ber allgemeinen Regel betrachtet merben. In Darent Bood, in Rent, baben mir ein balbes Dugend Ringeltauben , Reffer, melde alle leicht in Die Mugen fielen, ungefahr acht oder jebn Auf vom Boden entfernt und meinentheils auf ber Babel eines Gichenaftes, und ohne einen bemertbaren Cous von oben ber, beobachtet. Im Gegentheil mar Die Lage ber meiften in einem boben Grade frei und ungeschütt. Das Reft felbit ift von febr leichter Bauart, und noch meniger auf Barme ober Edug berechnet, ba bie große Rorpermarme ber Meltern, wie Albertus Dagnus meint, bieg unnothig Dan fann es im eigentlichften Ginne bes Bor: tes eine Plattform nennen, ba es, wie bie Befdreibung beffelben in einigen Buchern lautet, aus einer flachen Que fammenbanfung von Reifern beffebt, bie nicht etma funfts woll mit einander verflochten, fondern frengweis und loder über einander meggelegt find, jedoch nicht ohne Cauberfeit und Rudnicht auf Symmetrie, benn nach feiner Bollenbung ift bas fleine Gebande ftete giemlich freierund. Die große: ren und langeren Reifer, vorzüglich die birfenen, bilben ben Grund, bann folgen immer fleinere und fleinere, fo wie bas Bert verwarts fchreitet. In einigen Kallen will man die Gier von unten burch die Zweige gefeben baben;

indes waren die Rester, welche wir auf den ungeschützten Gidenfilen in Darent: Mood fanden, über einen Zoll bie. Wir haben jedoch in der That die Bemerkung gemacht, daß die Quantität der das Rest bildenden Materialien sich nach der besolden ben ben keltern gegeben worden ift. Die auf den Gabeln der ermädnten Sichenfile besindlichen Mester waren diet, weil die Meste befindlichen Mester waren diet, weil die Meste sie eine ficher indere Unterlage abgaben; wenn aber das Rest, wie wir dies baufig eisehen baben, auf bem platten Alfe siner Peche oder Gilber-Tanne rubt, so findet man nur eine febr bünne, ans schwachen Aweigen bestehende Unterlage abgedennter ausgebreitet ").

Die Inrteltaube (Columba turtur) baut ein giemlich abnliches Reft, wogu sie die böchsten Baume in ben bunfeliben und feihiften Balbern auswählt. In ben fibelichen Grafschaften flößt man baufig auf ihr Rest. (S. Fig. 32. Rest ber Turteltaube, Columba Tur-

tur).

Der flache Bau des Taubennestes liefert einen sehr strengen Beweis, daß die Ringeltande nicht die Utr Speries der gabtreichen Spielarten unfter Jaustaube ist, welchg nie einen Berluch macht, auf Baume oder irgend eine Kontiche Stelle zu bauen, ja sie bedient sich nicht einnal der uehmlichen Materialien, — sondern wählt, ausstat der Wesze, Den oder Stred. Durch diesen lumftand geleitet, baben sich einige Schrististeller bewogen gesüblt, die Jaustaube von der holjtaube (stock-dove; Columba-Oenas) berzuleiten, welche auf eine gewissermissen abuliche Weise nicht. Welde aus Selborne inden nicht sich einige dich sich geleich der Alligen der Westung, das die helpt zu der Westung, das die helpt in eine kannen die eine gewissen ihr Refleich der Ringeltaube erdaue; allein es schrint jest ausgemacht zu sehn, daß dies nicht der Kall ist. Tem min af sogt ann positiv "daß des Refl stets in Baumköhlen ge-

<sup>\*)</sup> J. R.



Grotte. d. Voyel.

funden wird," und wir wissen, daß es aus Reisern besteht; allein selbst dieser Umstand ist keineswegs geeignet, ihre Identität mit der Haustaube zu beweisen, da diese ihr Rest nie in einer ähnlichen Lage erbaut und niemals Reiser dazu nimmt. Im Gegentheil erzählt uns Pallas, daß im südlichen Rusland die gemeinen Tauben wild und herrenslos in die Thürme von Dorffirchen und auf steile, selsige Fluß-User nisten. Oberst Montagu, auf der andern Seite, bält es für völlig entschieden, daß die Holztaube keine andere als die gemeine Tanbe im wilden Zustande seine andere als die gemeine Tanbe im wilden Zustande seine geneigt, ihm beizupslichten. Selbs ist der Meinung, daß Montagu niemals eine Holztaube gesehn, sondern die Kelsentaube dasur gehalten habe.

Wir glauben, daß Montagu und Latham bie Solgs taube mit der Felfentaube (rock - pigeon; Columba livia, Brisson) vermechfelt haben. Diefe Species jeichnet sich durch ein beständiges Merkmal, nehmlich zwei fcwarge, quer über die Flügel meglaufende Streifen aus, welche die Solstaube niemals bat, mabrend biefe überdief ein oder zwei Boll langer ift. Der einzige Drt, mo wir jemals bie Relfentaube in einem wilden Buftande gefeben haben, mar bei Bowford, in der Rabe von Manchline in Uhrshire, mo zwei oder brei Parchen auf die hervorragenden Baden der romantischen, üter den Gluß hangenden Setfen niften, allein an fo unjugangigen Stellen, daß unferes Biffens, felbit die tollfühnsten Anaben es nie gewagt baben, ibre Defter ju plundern. Es ift nicht ju bestimmen, ob fich diese Tauben aus einem benachbarten Taubenschlage bierber verirrt baben, oder ob fie, von einer milden Brut abstammend, bierber gefommen find, obwohl das erstere nicht fo mabricheinlich ift, da unferes Wiffens Beispiele von Sanstauben, die freiwillig ihren Geburteort verlaffen, felten find "). Gie bruten, wie man une ergablt, auf

<sup>\*)</sup> J. R.

Felsen an der Ruste zu Brighton und an andern Orten. Sben so findet man sie in großen Bölfern auf den Klip= pen zu St. Aldhelm's = Bead auf der Insel Purbeck.

In Bezug auf die Zahmung der Ringeltaube (Columba Palumbus), fagt 28 bite: "Ich hatte einen Bermandten in der hiefigen Wegend, welcher fich's eine Zeit lang angelegen fenn ließ, fo oft er die Gier einer Ringel= taube auftreiben fonnte, fie jedesmal einem brutenden Zaubenpaar in feinem Taubenschlage unterzulegen, weil er, wenn fich eine Bereinigung ju Stande bringen ließe, auf diesem Bege seine Brut ju vermehren und feine eignen Tauben in den Bald nach Futter ju treiben boffte. Plan mar annehmbar, allein ftets murde der glückliche Erfolg durch irgend einen Umstand verbindert; denn obgleich die Bogel in der Regel ausgebrütet murden und ziemlich ihre halbe Rorpergroße erreichten, fo erlangte bech fein einziger seine völlige Reife. Ich habe selbst diese Findlinge in ihren Restern eine auffallende, natürliche Wildheit an den Tag legen seben, fo daß sie es faum duldeten, wenn man fie anfah, und gleichsam jur Drobung mit ten Schnabelu schnappten. Gie ftarben aber ftete in furger Beit, vielleicht aus Mangel an paffendem Autter; wiewohl der Eigenthumer glaubte, baf ibre Stiefmutter fie megen ihres tropigen und wilden Benehmens verhungern laffen batten °)."

Salerne ergählt, daß die Bogelhändler von Orleans während der Brütezeit eine beträchtliche Unsahl Ringelstauben, Turteltauben und Felsentauben, welche in Rirchen, Thürmen, alten Burgmauern und Felsen nisten, zusammenstausen. Man bält sie dort für Deserteurs aus Taubensschlagen. Buffon folgert bierans, daß man Ringeltausben, eben so wie andere Tauben, zähmen und heimisch machen könne, und daß von ihnen die größten und schöns

<sup>°)</sup> Nat. Hist, of Selborne, I. 194.

sten Tauben in den Taubenschlägen herrühren. Le Roh versicherte Buffon ebenfalls, daß junge Ringeltauben, die man vom Neste genommen, leicht ju gahmen und ziemlich fett zu machen wären; ja daß man sogar alte, im Neste gefangene Ringeltauben leicht gewöhnen könne, eingesperrt zu leben.

Die amerikanischen Tauben scheinen ebenfalls, gleich unfrer Ringel= und Turtel=Taube, flache Rester zu bauen; z. B. die Rarclinische Taube (Columba Carolinensis), welche, nach Wilson, in den ersten Tagen des Man zu bauen anfängt; ibr Nest, ,ist sehr roh, und gewöhnlich in einen Busch von Immergrün, oder zwischen das dichte Laubwerf der Weinrebe, oder in Baumgärten auf die horizontalen Aeste von Aepfelbäumen und, in einigen Fällen, auf die Erde gebaut. Es besteht aus dünnen, kunstlos über einander gelegten Reisern, über welche dürre zaserige Wurzeln von Kräutern ausgestreut sind, und auf dieses beinahe platte Bett legt der Bogel zwei schneeweiße Eier \*)."

Ein ähnliches Berfahren bei Erbauung ihres Nestes beobachtet die Amerikanische Zugtaube (the Amerikan passenger pigeon; Columba migratoria), die fruchtsbarste der ganzen Familie, wenigstens wenn man die unzgeheure Menge der Zugtauben berücksichtigt, wiewohl es ausgemacht ist, daß das Weibchen zedesmal nur ein Ei legt und ausbrütet. Dieser sonderbare Bogel bewohnt eine große, weite Strecke von Nordamerika; indeß scheint er südzwestlich von den Great Stony Mountains (großen steinigen Bergen) nicht bekannt zu sehn; allein sie verbreitet sich über ganz Canada, und wird in südlicher Richtung die an den merikanischen Meerbusen getroffen.

Die Anzahl der Zugtauben, welche sich an ihren Brilitepläßen in großen Schaaren vereinigen, übersteigt allen Glauben; allein die Sache ist von so sichern Gewährs-

<sup>\*)</sup> Wilson's, Amer. Ornith. V. 93.

leuten bestätigt worden, daß man fich feinen Zweifel erlauben barf. Diefe Bruteplage findet man ftets in den Balbern, worin fie bisweilen eine große Strede einehmehmen. "Wenn fie," fagt Wilfon, einen folchen Bruteplat eine Beit hindurch bewohnt haben, fo bietet diefer einen überraschenden Unblick dar. Der Erdboden ift mehrere Boll boch mit ihrem Rothe bedeckt; alles weiche Gras und Bufchbolg ift gerftort; die Oberfläche ift mit großen, durch bas Bewicht der flumpenartig über einander figenden Bogel abgebrochenen Baumaften bedeckt; und die Baume felbft find in einer Strede von mehr als taufend Heckern fo völlig fabl, als wenn sie mit der Urt behandelt worden maren. Die Spuren einer folchen Berwüftung bleiben mehrere Jahre bindurch fichtbar, und man fioft auf viele Stellen, mo mebrere nachfolgende Jahre feine Pflange jum Borfchein fommt. Die Indianer betrachten einen Saubenftand ober Bruteplat als, eine beträchtliche Quelle fur Rational = Wohlstand und Lebens : Unterhalt. Der Bruteplat unter: scheidet fich von dem erstern durch feine großere Ausdeh= nung. In den mestlichen, obenermähnten Gegenden trifft man diefe meiftentheils in Buchenwäldern, fie gieben fic oft in einer fast geraden Linte eine große Strede weit quer burch bas Land. Richt weit von Shelbyville, im Staate Rentuch befand fich, vor ungefahr fünf Jahren, ein folder Brüteplat, welcher ziemlich sowohl in einer nördlichen als südlichen Richtung durch die Balber binlief, mehrere englische Meilen breit, und, wie man sagte, gegen vierzig englische Meilen lang war. In diesem Striche war fast jeder Baum mit Restern besett, mo nur die Hefte und Zweige ihre Aufnahme gestattet hatten. Die Tauben ers schienen daselbst jum erstenmale ungefähr am gebnten April und jogen noch bor bem funf und zwanzigften Dan fammt und sonders nebst ihren Jungen wieder von dannen. Sobald die Jungen völlig ausgewachsen maren und ebe fie noch ihre Rester verlaffen hatten, famen die Bewohner ber umliegenden Gegenden in jahlreichen Gefellschaften mit

Bagen, Merten, Betten und Rochgerathschaften, viele von dem größeren Theil ihrer Familie begleitet, und brachten mehrere Tage auf diefem ungeheuern Bruteplate gu. ergabiten mir, bas Geraufch und Gefchrei in ben Waldern fen fo groß gemefen, daß die Pferde fcheu geworden maren und daß fich feiner dem andern, ohne ibm ine Dhr ju fdreien, babe verständlich machen fonnen. Der Erdboden war mit gerbrochnen Baumaften, Giern und jungen, aus den Mestern gesturgten Sanben bedeckt, von den legtern mafteten fich gange Beerden Schweine. Babichte, Falten und Adler fegelten schaarenmeife in ber Luft umber und bolten, fo oft als es fie geluftete, die jungen Sauben aus den Reftern, mabrend, zwanzig Fuß vom Boden bis ju den Gipfeln der Baume, das durch den Bald fcmei= fende Auge einen ununterbrochnen Tumult fich einander drangender und burcheinander flatternder Taubenvölfer gemabrte; das Rauschen ihrer Fittige glich bem Rollen des Donners, moju fich das baufige Praffeln frurgender Baume gefellte, denn die Solischläger maren jest eifrig damit beschäftigt, Diejenigen Baume umgubauen, welche am meiften mit Reftern beladen ju febn fcbienen, und fällten diefelben bergeftalt, daß fie burch ihren Stury jugleich mehrere ans bere niederriffen; auf diefe Weife lieferte bismeilen ein ein= giger großer Baum burch feinen Sturg zwei hundert junge Tauben, die den Alten an Größe wenig nachgaben und fast gang aus einer Tett : Maffe bestanden. anf einem Baume wurden gegen bundert Refter gefunden, movon jedes nur ein einziges Junges enthielt, ein Umftand in der Geschichte dieses Bogels, welcher den Raturfundigen nicht allgemein befannt ift. Es mar gefährlich, unter diefen fliegenden und flatternden Millionen einherzugeben, wegen des häufigen Berabsturgens großer Refte, melche das Gewicht der darauf sipenden Taubenschaaren abgebrochen batte und die im Berabfallen oft gange Beerden diefer Bogel felbft gerschmetterten; bagu fam noch, bag bie Rlei=

der derjenigen, welche durch die Balder gingen, mit den Excrementen der Tauben gang und gar bedeckt murden.

Alles dieses wurde mir von mehreren der angesehenssten Leute in dieser Gegend ergählt, und erhielt zum Theil durch das, wovon ich selbst Zeuge war, Bestätigung. Ich reiste mehrere englische Meilen durch den nehmlichen Brüsteplaß, wo jeder Baum mit Restern, den Ueberbleibseln der eben beschriebenen, besetzt war. Hier und da jählte ich gegen neunzig Rester auf einem einzigen Baume; die Tausben aber hatten diesen Plaß mit einem andern, sechzig bis achtzig englische Meilen davon entfernten, nach Green River zu vertauscht, wo sie zu dieser Zeit eben so zahlreich sehn sollten. Die großen Schaaren, die fortwährend, bald aus, bald nach dieser Gegend über meinen Kopf flogen, ließen mir keinen Zweisel an der Wahrheit der mitgetbeilten Angaben übrig.

Sauptsächlich maren die Buchedern in Rentudy aufgezehrt worden, und die Tauben brachen jeden Morgen, etwas vor Sonnenaufgang, nach dem Gebiet der Inbianer auf, welches ungefähr fechig englische Deilen ent= Biele derfelben fehrten noch vor gebn Uhr gurud, und das Sauptcorps traf gewöhnlich in den ersten Nachmittagestunden wieder ein. Ich hatte die öffentliche Strafe verlaffen, um die Ueberrefte des Bruteplages in ber Mabe von Chelbyville ju besuchen; ich durchstrich, auf meinem Bege nach Frankfurt, die Balber mit meiner Flinte, als gegen ein Uhr die Tauben, die ich jum größten Theil in den Morgenstunden einen nördlichen Alug hatte nehmen feben, in fo ungeheuern Schaaren jurudgutebren anfingen. daß ich mich nicht erinnere, je zuvor so viele auf einmal erblickt ju haben Als ich an eine Deffnung, in der Rabe einer mit den Ramen Benfon bezeichneten Bucht gelangt war, wo ich eine freiere und weniger unterbrochene Unsficht hatte, feste mich ihr Erscheinen in Erstaunen. Gie flogen mit großer Stättigfeit und Schnelligfeit, ungefähr einen Flintenschuß über mir, mehrere Schichten bid und fo bart neben

einander, daß, wenn ein Flintenschuß fie hatte erreichen fonnen, eine einzige Ladung mehrere zugleich berabgebracht haben murbe. Bon der Rechten gut Linfen, fo weit als das Auge reichen fonnte, erstrectte fich diefer unermefliche Bug in die Breite, und ichien überall gleich gedrängt und bicht ju fen. Rengierig zu erfahren, wie lange bie Ers scheinung bauern murde, jog ich meine Uhr beraus, um Die Beit ju bestimmen, und feste mich, mit Beobachtung ber vorüberziehenden Taubenschaaren beschäftigt, nieter. 3ch fag ungefahr über eine Stunde, allein anstatt bag biefe ungebeure Procession abgenommen hatte, fchien sie vielmehr, fomobl an Babl ale an Schnelligfeit jugunehmen; und ba ich durchaus Frankfurt vor Ginbruch der Racht erreichen wollte, so fland ich auf und feste meinen Beg fort. Begen vier Uhr Rachmittags ging ich bei ber Stadt Frant= furt über ben Rentuch = Rluf, ju melder Beit ber lebendige Strom über meinem Saupte noch immer fo jablreich und breit ju sehn schien als je juvor. Lange nachher gewahrte ich fie in großen Abtheilungen, die feche bis acht Minuten flogen, ehe fie vorüber maren, und benen wiederum andere einzelne Schaaren folgten; und alle nahmen die nehmliche füdofiliche Richtung, bis nach feche Uhr Abende ber gange Bug vorüber mar.

Die große Breite in der Fronte, welche die zahllose Menge einnahm, ließ auf eine entsprechende Breite ihres Brüteplates schließen, und mehrere angesehene und glaubs würdige Leute, die erst vor Rurzem einen Theil desselben durchwandert hatten, bestimmten sie, als ich mich bei ihnen danach erkundigte, auf mehrere englische Meilen. Man erz zählte mir, daß sich dieser Brüteplat in Green County besinde, und daß die jungen Tauben gegen die Mitte des März die Rester verlassen. Um siedzehnten Upril freuzte ich auf meinen Wanderungen, neun und vierzig englische Meilen über Danville hinaus, und nicht weit vom Green River, den nehmlichen Brüteplat, wo die Bäume in einer Strecke von mehr als drei englischen Meilen mit Restern bedeckt waren;

ba die Blätter noch nicht heraus waren, konnte ich sie besser beobachten, und gerieth in der That über ihre ungeheure Anzahl in Erstaunen. Einige wenige Taubenstüge weilten noch in verschiedenen Theilen der Waldungen, das Rausschen ihrer Flügel war in verschiedenen Richtungen rings um mich berum zu vernehmen. Alle Angaben stimmen das hin überein, daß jedes Rest blos ein Junges enthalte. Die jungen Tauben sind so außerordentlich sett, daß nicht nur die Indianer sondern auch viele Weiße das aus ihnen gesschmolzene Fett in ihren Wirthschaften anstatt der Butter und des Svecks benußen. Wenn sie das Nest verlassen, sind sie kast eben so schwer als die Alten, werden aber, nachdem sie daraus vertrieben, um für sich selbst zu sorzen, nach und nach mager ")."

Die flachen Rester (Platforms), welche auf die beschriebene Weise, von einigen Taubenarten erbaut werden, sind im Bergleich mit den starken, dichten und weitschichstigen, in die nehmliche Unterabtheilung gehörigen Gebäuden, welche eine beträchtliche Anzahl von Raubvögeln (Falconidae, Leach.) errichtet, nur klein (miniatures.) zu nennen. Wir besitzen jedoch über die letzteren nur wenige Angaben, weil sie sich gewöhnlich an entlegenen, einsamen und unzugänglichen Stellen besinden, wo man sie

nur felten feben und noch feltner erreichen fann.

Die wenigen Stizen, welche von diesen Restern durch den Druck bekannt gemacht worden, sind meistentheils auserordentlich interessant. Zu den größten dieser Bögel gesthört der Griffard (Griffard, Aquilla bellicosa), im südslichen Afrika, ein gewaltiger Bogel, welcher auf Antelopen Basen und ähnliche Thiere Jagd macht, und so hoch in der Luft zu schweben psiegt, daß man ihn aus den Angen verliert. Nach Baillants Beschreibung, welcher in Bestug auf die Gewohnheiten und Lebensweise der Thiere zu

<sup>\*)</sup> Wilson's Amer. Grnith. V. 207.

den vorzüglichften Beobachtern gehört, baut biefer Aldler entweder auf die Gipfel der bochften Baume oder gwifchen die unjuganglichsten und schroffften Felfen, er macht fein Reft gang fach, wie einen Eftrich ober eine Tenne, ohne die geringste Bertiefung oder Aushöhlung. Es ift fo feft gebaut, daß es die Laft eines Mannes tragen fann, obne nachjugeben, und fich oft Jahre hindurch erhalt. Es be. fteht junachft aus mehreren ftarfen Stöden (rafters) von verschiedner Lange, je nach der Entfernung der Hefte ober Rlippen, auf welchen es rnht, diefe Stode find wiederum von fleineren und biegsameren Zweigen durchflochten, wodurch fie fest mit einander vereinigt werden und dienen bergestalt als Grundlage des Reftes. Ueber diefe Grundlage ift eine beträchtliche Menge von Reisholy, Moos, durren Blättern, Beide, und bismeilen, wenn fie in der Mabe ju finden sind, Binsen gelegt. Das zweite Stock, oder der zweite Boden (floor), wenn wir uns dieses Ausdrucks bedienen durfen, ift mit einem Bette von fleinen, trodnen Studden Soly bedeckt, worauf der weibliche Bogel, ohne Singufügung irgend eines weichen Stoffs, feine Gier legt. Das fo er baute Rest (Sorft) hat im Durchmeffer ungefähr vier ober funf Jug und ift zwei Jug bid, feine Bestalt aber gehört. nicht ju ben regelmäßigften. Der feste, massive Ban bef. felben bewirft, daß es mehrere Jahre, ja vielleicht für die gange Lebenszeit des Paares halt, welchem es fein Entstehen verdauft, die Bögel müßten denn, aus Furcht vor Gefahr oder durch Alarm gezwungen fenn, es ju verlaffen, die Rothwendigfeit der außerordentlich festen Beschaffenheit seiner Structur leuchtet noch mehr ein, wenn man bedenft, daß die alten Bogel fünf und zwanzig bis dreißig Pfund wiegen; wobei ju bemerten ift, daß das Weibchen, wie dieß in der Regel von allen Raubvogeln gilt, größer ift als das Mannchen, welches in der Lange unge: fahr einen Buß weniger mißt.

Bemerkenswerth ift es, daß dieselben Adler ihr Bauverfahren bisweilen abandern, dieß geschieht, wenn sie in ber Nähe ihres Jagdreviers feinen für ihren Endzweck binlänglich großen Baum finden können. In solchen Fällen wählen sie eine Felsenspipe zum Nisten, hier bauen sie zwar das Nest aus den nebmlichen Material en, aber sie lassen die Quer Stöcke weg, weil dieselben an einer solchen Stelle unnöthig sehn würden, sie häusen vielmehr Reisholz, Moos und Blätter über den Stein; die Gier indest werden stelle zwischen Holzspäne und Pflanzenstengel, aber nie auf weis chere Substanzen gelegt "). Bon dergleichen Abweichungen im Bauverfahren werden wir im weitern Berlauf dieses Wertes, Gelegenbeit sinden, eine beträchtliche Anzahl Beispiele zu liefern, die wegen des Lichtes, welches sie auf die soge nannten Instincts Fähigkeiten zu werfen geeignet sind, das größte Interesse gewähren.

Der weißköpfige Adler (bald eagle; Haliaetus leucocephalus, Savigny) scheint ein noch massiveres Rei zu bauen. Dieser Bogel ist, nach Bilsons Bebauptung, mit dem See-Adler (sea eagle; Haliaetus albecilla, Savigny) identisch; über welchen Punct Latham unentschieden ist, Temminck hingegen verwirft diese Meinung ohne Bedenken, mit der Bemerkung, daß er mehr als sunfzig Seeadler habe ausmachsen sehen, ohne daß sie in irgend einem Alter das Gesieder des weiße köpfigen Adlers angenommen hätten °°).

Der weißköpfige Adler (Haliaetus leucocephalus) fommt, nach Hutchins, im Man, in der Gegend der Hudson'sbah an, er baut auf die höchsten Bäume und bereitet ein ziemlich großes Rest, aus Stücken Gras, Torf, Schutt und ähnlichem Gerülle, er wählt zu diesem Behuf einen sehr hoben Baum, in der Regel eine Fichte oder Ehpresse, und macht eine lange Periode hindurch Jahr für Jahr von demselben Reste Gebrauch. Die Udler, welche

<sup>\*)</sup> Vaillant, Oisenux d'Afrique, I. 3.

<sup>• \*)</sup> Manuel d'Ornith. 2: ed. p. 50, 51.

Abbot beobachtet hat, bauten ein großes compactes Nest, bisweilen auf hohe Eppressen Bäume und andere Male wiesderum auf Felsen. Die beste Beschreibung aber, die uns zu Gesicht gekommen ist, haben Wilson und Ord in der American Ornithology geliefert.

"Im Monat Man," sagt Wilson, "als ich auf einer Jagdparthie an der Seefuste, nicht weit von Great. Egg - Sarbour, in Begleitung meines Freundes Drd binftrich, murden wir von unferm Wegweifer ungefahr eine englische Deile tief in die Balber geführt, um ein Gee= adlernest ju feben. Als wir une dem Orte bis auf eine fleine Entfernung genähert, faben wir den Bogel, fich langfam vom Refte jurudziehen, welches mitten auf bem Gipfel einer fehr großen gelben Fichte (vellow pine) er= baut mar. Das Bolg mar mehrere Ruthen im Umfreisgefällt und weggeschafft worden, ein Umftand, der dem stattlichen, geraden Stamme, fo wie den großen, gefrummten Meffen des Baumes, worauf eine schwarze Daffe von Stoden und Reisholg rubte, einen eigenthumlichen und malerischen Unblick verlieb. Unfer Führer hatte eine Urt mit fich genommen, um den Baum gu fällen; mein Begleiter aber, angftlich bemubt, die Gier oder Jungen gu erhalten, bestand barauf, ben Baum ju erfteigen, mas er auch furchtlos ausführte, mabrend ich und ber Zübrer uns fern Stand unter bem Baume nahmen, bereit, ben fühnen - Rletterer, im Fall eines Angriffs von den alten Adlern, ju vertheidigen. Indeß murde fein Widerstand geleistet; leider aber fand Drd das Deft, als er ce erreicht, ju unferm größten Migvergnügen, leer. Es mar aus großen Stoden, deren mehrere einige Suß magen, erbaut; inmendig lagen Erdschollen, Riethgras, Rasen, burres Schilf n. f. m., fämmtliche Materialien maren zu einer Bobe von fünf bis seche Fuß angehäuft und nahmen über vier Juß in der Breite ein; das Gange mar mit frischen Fichtenwipfeln überfleidet und hatte nur eine geringe ober vielmehr gar feine Aushöhlung. Unter der lleberfleidung lagen die frifch

abgestreiften Hüllen (Manser) ber jungen Brut des laufens den Jahres, nehmlich Schuppen von den Spulen, Federn, Flaum u. s. w. Unser Führer war spät im Februar an dieser Stelle vorbeigekommen, zu welcher Zeit sowohl Männschen als Weibchen ein großes Geräusch um das Nest mache ten; und aus dem, was wir später erfuhren, ist es höchst wahrscheinlich, daß es bereits in dieser frühen Jahreszeit Junge enthielt ")."

Im folgenddn Jahre, am ersten März, "erzählt Ord, "nahm einer meiner Freunde aus dem nehmlichen Neste drei Gier, wovon die größten drei und ein viertel Zoll lang waren, im Durchmesser zwei und ein viertel, und im Umfange gegen sieben Zoll maßen; sie wogen vier Unzen, fünf Drachmen, (Apothekergewicht); "sie waren schmuzig, gelblich weiß, und nur eins hatte eine sehr blaßbläulich weiße Farbe; die Jungen waren vollkommen ausgebildet. Die ängstliche Sorgkalt des Weibchens, die Eier zu erhalzten, war so groß, daß es das Nest nicht eher verließ, als die mehrere Artschläge gegen den Baum geführt worden waren »°)."

"Einige englische Meilen von diesem Orte entfernt," fährt Wilson fort, "befindet sich ein andres Adlernest, welches ebenfalls auf einer Fichte erbaut ist, die, nach eingezogener Erkundigung vom Eigenthümer der Holzung, dies ser Adler Familie seit langer Zeit zur Wohnung gedient hatte. Den Baum, worauf das Nest ursprünglich erbaut war, hatten diese Adler seit undenklichen Zeiten, oder wezuigstens so lange als er sich erinnern konnte, inne gehabt. Einige von seinen Söhnen fällten die Fichte, um die Jungen zu erlangen, deren Zahl sich auf zwei belief, bald darauf begann der Adler auf den unmittelbar daneben stehenden Baum ein neues Nest zu bauen, wodurch er

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. VII. 19.

Dod, in Amer. Ornith, IX. p. 129.

eine große Borliebe für diesen Ort an den Tag legte. Der nehmliche Mann ergählte uns, daß die Adler zu jeder Jahreszeit hier ihre Ruhestätte und Wohnung hätten. Ueberdieß behauptete er, daß die grauen oder Seeadler, die Jungen der weißköpfigen Adler wären, und daß sie nicht eber zu brüten anfingen, als bis sie einige Jahre alt geworden wären. Der weißköpfige Adler treibt seine Jungen nicht aus dem Reste, wie der Osprei oder Fischaar (Flußadler, Moosweit), sondern fahrt, nochdem sie es verlassen, noch lange fort, sie zu füttern ")."

Es hat den Anschein, als wenn dieser Adler eine bessondere Borliebe für die Rähe von Wasserfällen hegten, da sie sich in großer Menge am Riagara Fall aufhalten; und in Lewis und Clarf's Reisebericht sioßen wir auf folgende Beschreibung eines solchen Adlernestes, welches die malerischen Effecte ber großartigen Scenen an den Fällen

des Missouri nicht wenig erböht haben mag. "Gerade unter der obersten Spipe," erzählen die Rei-

senden, "befindet sich mitten im Flusse ein kleines holzeisches Eiland. Hier hatte ein Adler auf einem Baume (Gossypium arboreum) sein Rest errichtet, und schien der unangefochtene Inhaber des Orts zu sehn, dem seinen Besitz streitig zu machen, weder Menschen noch Thiere über die das Eiland umgebenden Strudel zu setzen wagten, da dass selbe noch überdieß durch den, von den Fällen emporsteisgenden Wasser Nebel geschützt ist ").

Das Gebäude, welches der Goldadler (Aquila chrysauëta, Ray) auffuhrt, bat mit dem eben beschriebnen große Alehnlichkeit; es ist gleichfalls völlig flach, ohne irgend eine mabrzunehmende Vertiefung, und befindet sich gewohnslich zwischen zwei Felsen, an einer trocknen, unzusgänglichen Stelle. Das nehmliche Rest dient für eine

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. VII. 20.

<sup>\*\*)</sup> Hist of the Expedition, vol. I. p. 264.

gange Generation. Es gleicht ziemlich einem Eftrich oder einer Tenne und besteht aus fünf bis feche- Rug langen Stöden, die mit ihren Enden aufruben und mit geschmei= digen biegfamen Ruthen durchflochten find. Dben ift es nicht bedeckt, foll aber burch den Borfprung der Felfen = Spite geschütt fenn, indeß mag die lettere Bemerfung auf blosem Bahn oder Bufall beruben, ba in feiner Beschreibung eines Adlernestes, welche uns ju Gesicht gefommen ift, Erwähe nung davon geschieht. Willugbbn, j. B. beschreibt ein solches Rest, welches er auf dem Pit von Derbyshire ge= funden batte, es bestand aus großen Stoden, die mit einem Ende auf ber Rante bes Telfen und mit dem andern auf zwei Birfen rubeten. Heber Die Stocke maren Binfen, über diese eine Schicht Beide und über die Beide endlich abermale Binfen gelegt; hierauf lag ein junger Bogel und ein leeres Gi; und gleich daneben ein Lamm, ein Safe und drei Birtbabne. Das Reft batte ungefahr zwei Ellen im Bevierte und mar ohne Aushöhlung oder Bectiefung. Der junge Adler glich an Gestalt einem Taubenfalfen, hatte das Bewicht einer Bans, rauche oder mit Redern von oben bis unten befette Rufe und einen weißen Ring um ben Schwan; °) "

In Schottland, wo diese Bögel häufiger sind, als in England, hat man Pärchen beobachtet, welche Jahrhunderte hindurch auf dieselben Klippen nisten. "Einer dieser Orte," sagt ein neuerer Schriftsteller, "ist der Lochlee (See) an der Spike von North Est, in Forfarshire. Dieser See liegt in einem besonderen Becken, zwischen zwei senkrechten Klippen nach Norden, und hoben, schroffen Bergen nach Süden. Auf jeder Seite wohnt ein Adler-Paar, so daß man bisweilen drei auf einmal durch die Luft rudern sieht; allein diesenigen, welche ibren Aufentbalt zwischen den unszugänglichen Klippen auf der Nordseite gewählt haben,

<sup>\*)</sup> Ornithology, by Ray, p. 97.

scheinen die Oberherren des Orts zu senn, da sich die sudlichen Ansiedler nicht zutrauen, durch das Thal zu streichen während jene darüber schweben. Das Pärchen, ob es gleich seine Jungen und, mit Ausnahme des Menschen, dessen Wohnpläge es vermeidet, jedes andere Geschöpf wegtreibt, ist so innig verbunden, daß wenn man den einen Adler einige Zeit hindurch gewahrt, der andere sicher nicht weit davon entfernt ist; oft sicht man den einen tief unten siez gen und die Büsche durchstreichen, mährend der andere hoch in der Luft schwebt, um auf die aufgeschreckte Beute herabzzustürzen ").

Die eben angeführten Erjählungen stimmen mit Siobs Schilderung überein, welche durchaus reich an Erfahrungen ist. "Der Adler fleuget auf deinen Befehl so hoch, daß er sein Nest in der Sohe macht. Im Felsen wohnet er, und bleibet auf den Ripfen am Felsen und in vesten Orten. Bon dannen schaut er nach der Speise, und seine Augen

feben ferne 00). "

Wir erlauben uns im Borbeigeben die Bemerkung, daß die von spstematischen Schriftstellern gelieferten Beschreibunsgen des Goldadlers dieser Benennung nur wenig entspreschen. Willughby sagt: "die kleinen Federn des ganzen Körpers sind von einer dunkeln Rost; oder kastanienbrausnen Farbe; "Linne: "der Körper ist mit braunen und rostfarbenen Federn bedeckt; Latham: "Roof und Hals sind dunkelbraun, die Federn von braungelben Rändern umgeben, Hinterfopf hell rostfarben, Körper dunkelbraun; "Bewick: "die Hauptsarbe ist dunkelbraun, auf dem Kopfe und am Halse mit Braungelb gemischt; Fleming: "die spissig auslausenden Federn am Kopfe und am Halse sind hellrostfarben, das übrige Gesieder ist dunkelbraun; Baron Euvier; "der Goldadler ist mehr oder weniger braun;

<sup>\*)</sup> British Naturalist, p. 68 - 69.

<sup>\*\*)</sup> Bud Siet, Cap. 39, v. 27 - 29.

Temmind: "die ein soder zwei sährigen Jungen sind über und über mit rein und gleichmäßig rostbraunen oder röthlichbraunen Federn bedeckt; und ihr Gesieder wird in demselben Berhältniß, als ihr Alter zunimmt, brauner (rembrunissent); Buffon allein sagt: "das Gessieder ist anfangs weiß, dann schwachgelb (gelblich) und wird zulest hell kupferfarben. Belon wagt sogar die Behauptung, daß Aristoteles, der sich zuerst des Ausschauft gemeint habe, daß das Gesieder des Adlers geldgelb, sondern nur, daß es röthlicher als das der andern Arten seh ". Allein als ich die Stelle im Aristoteles nachschlug, fand ich, daß er ausdrücklich sagt: "die Farbe ist gelb. (Lowiew Euryfoc.)

Während des Sommers 1829, faben wir einen Adler, welcher in Dr. Perfins Garten ju Lee in Rent gehägt murbe, fein Gefieder verdiente im vollsten Ginne des Worts das Aristotelische Epitheton, golden, denn ob es gleich nur wenig metallischen Blang zeigte, fo hatte es boch jene eigenthumliche braunlichgelbe Schattirung, fo daß es in der That schien, als ob die Federn mit Goldstaub bepu= bert maren. Schon früher batten mir fo mohl in Mena= gerien als auch in Naturaliencabinetten, manche Bogel ge: febn, welche Goldadler genannt wurden, ob sie gleich nicht ben geringsten Unspruch auf diefen Titel machen fonnten, ber une in bem eben angeführten Kalle in einem ausge= 3m darauf: zeichneten Grade angemeffen ju febn fcbien. folgenden Monat August faben wir am Rhein, ungefähr eine Meile über Bonn binaus, einen andern Bogel biefer Art im Freien. Er ftrich um einen Obstgarten und lauerte ohne Zweifel auf einen Sasen, oder ein Kaninchen, um fein Rest damit zu verforgen, welches mahrscheinlich auf

<sup>\*)</sup> Belon, Oyseaux, p. 91.

<sup>\*\*)</sup> Aristoteles, Hist. Anim. IX. c. \$2.

einer Spite bes gerade gegenüber liegenden Felfen, worauf die Burg Drachenfels emporsteigt, ober auf einem andern Abhange der fieben Berge erbaut mar. Er ließ fich durch unfere Unnaberung nicht im Geringsten foren, fondern feste fich auf den Uft eines Fruchtbaums, feine funfzig Schritt von der Strafe entfernt, so daß wir die nehmliche Gold: farbe, welche wir an Berrn Perfin & Abler bemundert batten, an feinem Gefieder deutlich mabrnehmen fonnten. nicht auf bem Afte figen, fondern flatterte, mehr einer Gule als einem Adler gleich, unter den Baumen langfam bavon. Als wir aber später einen solchen Bogel boch in der Luft majestätisch über die Lurleifelfen schweben faben, fonnten wir faum glauben, daß er berfelben Urt angebore, wie ber, welchen wir fury juvor um die Gingaunung eines Obsigartens ju Mehlem nach Beute hatten jagen feben, und wir erkannten mit einem Male die Richtigkeit folgeus der Worte unfers großen Dichters "The eag'e towering in his pride of place \*). " S. Fig. 33. Der Gold. abler; Aquila chrysaëta, Ray).

<sup>\*)</sup> J. R. Der Abler, der auf feinen hoben Gis ftols ift.

## Capitel IX.

Bögel, welche flache Rester bauen, Fortsetzung.
— Der Washington = Adler. Der Ospren. Reiher. Der Storch.

Als besondere Abweichung von den Gewohnheiten dieser Familie (Falconidae, Leach.) dürfte es gelten, daß der schöne Bashington-Adler oder Falte (Falco Washingtoniensis, Audubon) sowohl in Felsenhöhlen als auf Felsenspipen zu bauen scheint; da jedoch, so viel wir wissen, nur ein Rest beobachtet worden ist, so wäre es nicht unwahrscheinlich, daß hier ein bloser Zufall obmaltete, wie dieß von dem Nisten der Reiher auf der Erde und der Doblen in Kaniuchenhöhlen gilt, wovon wir anderwärts gesprochen haben. Der Bogel selbst wird so selten angetrossen, daß wir über den fraglichen Umstand wohl nie hinreichende Ausfunft erhalten dürften.

Audubon hat eine sehr lebhafte und interessante Ersählung von seiner Entdeckung dieses prächtigen Adlers gezliefert; die wir zum Theil bier unsern Lesern vorlegen wollen.

"Es war an einem Winterabend, im Monat Februar 1814," sagt Audubon, "als ich jum erstenmal in meinem Leben die Gelegenheit hatte, diesen seltenen und edlen Bogel zu sehen, und nimmer werde ich das Entzücken vergessen, in welches mich sein Anblick versetzte. Selbst Herschel, als er den berühmten Planeten entdeckte, der nach ihm benannt worden ist, konnte von keinen erhebenderen Ge-fühlen durchdrungen werden; denn der Gedanke, daß man etwas ganz Neues mitzutbeilen hat, daß man selbst im Stande ist, die Wissenschaften zu bereichern, muß die stolzzesten Regungen im menschlichen Serzen bewirken.

"Wir waren auf einer Sandelereife begriffen und fegel= ten den oberen Diffisippi binauf, der scharfe Rordwind pfiff über unfere Ropfe, und bie empfindliche batte in einem boben Grade die rege Theilnahme, welche ju andern Beiten diefer Fluß in mir ju erwecken pflegte, berabgestimmt. 3ch lag der Lange nach ausgestrecht neben bem Schiffsberen, die Sicherheit der Ladung mar vergef= fen, und das Gingige, mas mich unterhielt, maren die jabl= reichen Entenschaaren aller Arten, welche in Begleitung ungeheurer Beerden von Schmanen von Zeit ju Zeit bei uns vorüberzogen. Der Schiffsherr, ein Canadier, batte feit mehreren Jahren den Pelghandel betrieben; er mar ein Mann von vieler Ginficht und reifem Berftande, der, als er bemerfte, daß diefe Bogel meine Aufmertsamfeit gefeffelt batten, wie es ichien, angftlich auf eine Gelegenheit barrte, einen Gegenstand ju meiner Ergögung und Unterhaltung ausfindig ju machen. Der Abler schwebte über uns. "Wie glücklich," rief er aus, "bas ift es, was ich mir wünschen konnte. Schant, Berr! den großen Adler, den einzigen, welcher mir zu Gesicht gefommen ift, seitdem ich die Geen verlaffen." 3ch war augenblicklich auf den Füßen, und nachdem ich den über uns schwebenden Bogel auf: merkfam betrachtet, schloß ich, ale er in der Ferne meinen Mugen entschwand, daß berfelbe einer für mich gang neuen Urt angebore. Der Schiffsberr versicherte mich, daß der= gleichen Bogel in der That felten vorfommen, daß fie bis= meilen, wenn die Geen jugefroren find, ben Jagern folgen, um von den burch diefe getodeten Thieren ju gebren, daß fie aber, wenn die Gisrinde geschmoljen, mabrend des Tages nach Fischen untertauchen und diese nach Urt des Fischer=

ŧ

falkens, herausschnappen, daß sie gewöhnlich auf Felsen: Abhängen bausen, und auch ihre Nester daselbst bauen, deren er mehrere durch die Menge der weißen in der Mausser abgestreisten und unten ausgestreuten Federn entdeckt habe. Der Leser wird sinden, daß seine Angaben mit den Beobachtungen, die ich später selbst zu machen Gelegenheit hatte, übeinstimmen. Heberzeugt, daß der Bogel den Naturkundigen noch nicht bekannt war, hegte ich ein besons deres Berlangen, seine Gewohnheiten und Lebensweise kenzen zu lernen, so wie auch zu erfahren, wodurch er sich von den übrigen Arten seiner Gattung unterscheide.

"In den Bereinigten Staaten, von Daffachufette nach Louisiana an der Seefufte, oder bis jur Mundung des Missouri nach Nordwesten hinauf (ich spreche blos von ber Landflrede, meche ich befucht, und wo ich ibn gefeben habe t, find diese Bogel außerft felten. Dief mird Bedem einleuchten, wenn ich bingufuge, daß mir mabrend meiner vielen und langen Wanderungen nicht mehr als acht oder nenn, und nur ein Reft ju' Geficht gefommen find. Das nächste Mal fließ ich, einige Jahre fpater, beim Ginfammeln von Bachfrebfen, in einer jener Riede rungen (flat) die den Green = River in Rentudy, nabe bei feiner Bereinigung mit dem Dbio, begrängen und von der Reihe bober Rlippen trennen, welche eine Strede weit den Windungen des Fluffes folgen, auf diefen Bogel. beobachtete auf den Felfen, welche an diefer Stelle faft fenfrecht in die Bobe freigen, eine Quantität weißen Rothes: in der Meinung, daß Guten bier ihren Bufluchtsort batten, ermabnte ich dieß gegen meine Begleiter, als mir einer derfelben, welcher ungefähr anderthalb englische Meilen von bier anfässig mar, ergablte, daß ber bemertte Roth von bem Reffe des braunen Ablers berrühre, wornnter er das Junge der weißköpfigen Adler verstand, die ihm befannt wiren. Ich verficherte ibn, dieß fonne nicht der Fall febn, mit der Bemerfung, daß biefe Urt nie an dergleichen Stellen, fondern ftete auf Ba:men nifte; ob er nun gleich

auf meinen Ginmurf nichts ju ermiebern mußte, fo bebann. tele er boch fieif und feft, daß ein brauner Abler pon ungemobnlicher Grege bier fein Reft gebaut babe; indem er noch bingufugte, bag er bas Reft por einigen Tagen ents bedt und einen ber Bogel untertauchen und einen Rifch babe fangen feben. Diefen Umffand bielt er fur befrem: bend, ba er bie jest ben braunen Albler biefe Urt Rab. rung ftete von bem Sifcherfalten batte erbeuten feben : menn ich jeboch burchaus miffen wolle, von welcher Beichaffen: beit bas Reft fen, fo fonne ich mein Berlangen bald felbit befriedigen, ba bie alten Bogel fommen mußten, um ibre Jungen mit Rifchen ju futtern, wie er bieg fruber öftere. beobachtet. Muf's bochfte gespannt feste ich mich bundert Schritt vom Rufe bes Relfen nieber. Miemals verfirich mir bie Beit fo langfam, wie jest; ich fonnte nicht umbin, die ungedulbigite Rengier ju perratben, benn meine Soffnung flufterte mir ju, es fen das Reft bes großen Ablers. 3mei lange Stunden vergingen, ebe die alten Bogel fich zeigten, mas uns burch bas laute Sifchen ber Jungen verfündigt murbe, welche an ben Gingang ber Soble frocen, um einen ledern Gifch in Empfang in nebmen. 3ch genok einen vollfommnen Unblid bes ebeln Bogels, ale er fich an den vorfpringenden Felfenrand anflammerte, ben Comany bielt er ausgebreitet, und bie Alugel um Theil ebenfalle, fo bak er in feiner bangenben Stellung einigermaagen ber Uferfcmatbe glich. 3ch gitterte, ban meinen Bealeitern nicht etwa ein Wort entichlupfen mochte, das geringfle Geraufch bon ibrer Ceite mare Berrath gemefen; fie gingen in meine Gefühle ein , und , obgleich menig babei intereffirt, farrten fie mit mir auf bie bereichnete Stelle. Benige Minuten barauf fief ber anbere Bogel ju feinem Gatten, ben mir, megen feiner verfchieden Große, (ber meibliche Bogel ift meit großer) fur Das Beibeben erfannten. Er brachte ebenfalls einen Rifch : aber , bebutfamer ale bas Dannchen , fchaute er , bevor er fich feste, mit fubnem burchbringenben Blid ringe umber,

und bemertte augenblidlich. bag fein fruchtbares Bett entbeeft morben mar : er ließ feine Beute fallen, machte burch einen lauten Schrei bas Mannchen mit ber Gefahr befannt, und, mit ibm qualeich über unfern Sauptern fcmebend, brach er in ein fortmabrendes, brobendes Rreifchen que, um une von unfrer Ubficht, die er ju abnen fcbien, abiufdreden. Diefe machfame Sprafalt ift, wie ich fets gefunden, bem Weibchen eigentbumlich. Die jungen Abler batten fich verfrochen, und wir machten uns wieder auf ben Weg, nachdem wir ben Rifch, welcher ber Mutter entfallen mar, aufgehoben batten; es mar ein Beifibarich. beffen Gemicht giemlich fünf und ein balbes Pfund betrug : ber obere Theil bes Ropfe mar eingebrücht und gerbrochen, und der Ruden von den Rlauen des Bogele gerfleifcht. Bir batten beutlich gefebn, daß ibn ber Aldler eben fo trug, wie ber Rifchaar. Da bie Jagdpartie fur biefen Tag an Ende mar, fo manderten mir nach Saufe, befchloffen aber einstimmig, am nachften Morgen jurudgutebren, indem mir ben eifrigiten Bunich begten, fomobl die alten ale bie inngen Bogel in unfere Gewalt ju befommen, allein ba Regen und ffurmifche, unfreundliche Bitterung eintraten, faben mir une genothigt, unfere perabredete Erpedition bis auf den britten Tag ju pericbieben, mo mir une, mit Alinten und allem Rothigen ausgeruftet, auf ben Weg machten, und bald ben Relfen erreichten. Ginige von une mablten ibren Poften am Rufe, andere auf bem Relfen, aber vergebens. Wir brachten ben gangen Tag ju, chne einen Albler ju feben ober ju boren; Die fcblauen Bogel batten, obne Smeifel einen Angriff gegbnet und ibre Jungen anberemo untergebracht. 3ch fomme endlich ju bem Tage, auf ben ich fo oft und fo febnfüchtig gehofft batte. 3mei Sabre maren feit Entbedung des eben eimabnten Refies, unter fruchtlofen Ercurfionen verfirichen; allein meine febn. lichen Bunfche follten nicht langer unerfüllt bleiben. 2018 ich von dem fleinen Dorfe Benberfon nach Dr. R ..... \$ Saufe jurudfebrte, und nur noch ungefahr eine englische

Fig. 33.



Meile bavon entfernt mar, fah ich einen Abler, von einer fleinen, faum hundert Schritt vor mir befindlichen Ginfriedigung, wo der Doctor wenige Tage juvor einige Schweine geschlach. tet hatte, auffliegen und fich auf einen niedrigen Baum, def. fen Mefte über die Strafe hingen, niederfeten. 3ch bielt fogleich meine Doppelflinte, die ich beständig mit mir führe, in Bereitschaft, und ging langsam und vorsichtig auf ihn ju; er erwartete meine Unnaberung gang furchtlos und blidte mich mit unerschrodenem Auge an. Ich feuerte, und er fiel; ebe ich ihn noch erreichte, mar er tobt. chem Entzuden betrachtete ich diefen berrlichen Bogel! 3ch lief fogleich nach Sause und überreichte ihn meinem Freunde mit einem Stolze, den blos diejenigen fühlen fonnen, melche, gleich mir, ihre fruhfte Rindheit bergleichen Ercurfionen und Untersuchungen gewidmet und aus diefer Quelle ihre ersten Freuden geschöpft haben; andere mogen vielleicht glauben, daß ich "der Mode halber schmage." Der Doctor, ein geübter Jaget, untersuchte den Bogel mit großem Bergnugen und gestand frei beraus, daß er nie jubor einen ähnlichen gefeben ober bavon gebort habe. 3ch mablte für diefe neue Adlerart ben Ramen "Bashington=Bo= gel, weil er unftreitig ber ebelfte ben Raturfundigen befannte Bogel feiner Gattung ift."

Der Amerikanische Fischaar (Flußabler, Baldbußaar) (fish-hawk), (Pandion haliaetús, Savigny) oder Ospreh der alten Welt, welcher der nehmliche Bogel sehn dürfte, scheint eine erhabene oder unzugängliche Lage zur Sicherung seines Restes nicht für nöthig zu halten, indem er sich auf die Waffen, womit ihn die Natur ausgerüstet, auf seine furchtbaren Krallen und seinen Schnabel zur Vertheidigung gegen Feinde verläßt. Er erbaut sein Rest in der Regel auf einen todten oder im Absterben bez griffenen Baum, bisweilen nicht mehr als sunszehn, östers aber auch gegen funfzig Fuß von der Erde entsernt. Die Bewohner der Seeküste von Nordamerika, wo diese Bögel häusig nisten, sind der Meinung, daß der gesundeste und

fraftigste Baum in wenigen Jahren eingebe, wenn ein Tischaar davon Besig genommen, ein Umftand, melden Ginige den gerftorenden Wirfungen des Tischtbrans und der Excremente des Bogels auf die Begetation ju= schreiben; andere wiederum balten dafür, daß berfelbe von der großen Maffe falgiger Materialien, woraus das Dieft infammengefest fen, berrühre. Es mare aber mohl beffer, fich von der Sache ju überzeugen, als blogen Bermuthungen nachzuhängen. Bilfon fagt: "auf meinen letten Ercursionen nach der Seefuste, fletterte ich nach meh: rern diefer Refter, welche von Jahr ju Jahr erbaut morben maren, und fand fie folgendermaßen beschaffen, außerlich waren große, einen halben, bis einen Boll farte, und zwei bis drei Tug lange Stocke, vier oder funf Jug boch, und zwei ober drei Rug breit aufgehauft; diefe maren mit Rornhalmen, Meermoos, Studen feuchten Rafens, in großen Quantitaten, und Ronigsfergen = Stengeln vermengt und mit trodnem Seegras bestreut oder überfleidet; das gange bildete eine Daffe, die man recht gut eine balbe englische Meile weit seben konnte und welche eine Karre giemlich gefüllt haben, und eine nicht unbeträchtliche Ladung für ein Pferd gemefen febn murbe. Die genannten Date= rialien find fo gut mit einander vereinigt, daß fie oft, wenn fie der Wind berabgeschleudeet bat, in großen Frag= menten zusammenbängen "). "

Die außerordentliche Anzahl dieser Nester, vorzüglich wenn man bedenkt, daß der Fischaar ein großer Raubrosgel ist, verdient nicht weniger Ausmerksamkeit. In einigen Gegenden hat Wilson, wie er selbst berichtet, mehr als zwanzig innerhalb einer englischen Meile gezählt; und sein Correspondent, Herr Gradiner, benachrichtigte ihn, daß sich auf einer kleinen Insel, wo er sich aufhielt, wenigstens dreihundert Fischaar=Rester besinden, und daß die jungen

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. V. 13.

Fischaare, nach einem gemachten Ueberschlage, nicht weniger

als sechshundert Fische täglich verzehren.

Diefe Bogel verbeffern, gleich unfern Saatfraben, ihre Bruteplage im Berbite; und beffern, ebenfalls gleich diefen, beror fie abziehen, regelmäßig ihre Refter aus, zu melchem Bebufe fie Stode, Erdflofe u. f. m. berbeifchleppen, um fie gegen den Ungestum der Binterfturme gu fichern. verrath einen merfwürdigen Grad von ahnungsvoller Corg= famfeit, die fich, unfere Bedunfene, mit ben gewöhnlichen Theorien über Instinct und instinctmäßige Berrichtungen, nicht vereinigen läßt. Allein ungeachtet Diefer Borfehrungen finden fie oft bei ihrer Rudfehr im Frubjahr, ihre Refter gerftort und gerftreut um die Burgeln der Baume liegen; ja bisweilen bie Baume felbst entwurzelt und umgefiffrit. Man bat beobachtet, daß, wenn fich mehrere Fischaare, deren man oftere über zwanzig gablen fann, auf einem Baume versammeln und ein lautes Gefdrei erheben, in der Regel bald nachber ein Reft auf bem nehmlichen Baume erbaut wird; man hat hieraus gefolgert, daß diese geräuschvolle Bersammlung eine Urt Gerichtshof um Die Gerechtsame eines Paares nach angenommenen Regeln ju bestimmen, oder eine Urt von Sochzeit oder festlicher Bufammenkunft bei einer folden Gelegenheit fen. Wir haben im ersten Frühjahr ähnliche geräuschvolle, mahrscheinlich den: felben Endzwecken gewidmete Berfammlungen von Saus: sperlingen beobachtet. In ihren gesellschaftlichen Berbindungen zeigen die Fischaare einen fauften und friedfertigen Charafter, indem sie in großer Rube und Sarmonie nicht nur unter einander, fondern auch mit den Schwarzbroffeln (Regenvogel; Quiscalus versicolor, Bonaparte) leben, welche gleich neben den Restern der Fischaare bruten; daber fommen Beispiele von individuellen Ungriffen und Raubereien nur außerft felten unter ihnen vor.

Es scheint, als waren die Amerikaner große Liebhaber von diesen Bögel, wegen eines in Bezug auf dieselben herrs schenden Aberglaubens. "Es galt für einen glücklichen

Umstand," sagt S. Mitchill, aus Neu-York, "ein Rest und ein Pärchen dieser Bögel auf seiner Meierei zu haben. Sie sind daher allgemein geachtet worden, und man hat weder Urt noch Flinte gegen sie gerichtet. Ihr Nest dauert von Jahr zu Jahr, dasselbe Paar, oder ein anderes, wie es der Fall gerade mit sich bringt, nimmt davon ein Jahr nach dem andern Besitz. Ausbesserungen werden gehörigermaßen vorgenommen; oder das Nest wird, wenn es der Sturm zerstört hat, mit großem Fleiß wieder erbaut.

Ein solches Rest befand sich, vormals auf dem laub: lofen Gipfel eines alten ehrwurdigen Raftanienbaums unf= rer Meierei, der Borderseite des Wohnhauses gerade gegen: über, und weniger als eine halbe englische Meile bavon entfernt. Der verwitterte Stamm nebst seinen ebenfalls verwitterten Hesten und dem grob gewobenen und geräumigen Reste auf seinem Gipfel gewährte einen interessan= teren Anblick als ein Obelisk. Das hin= und herfliegen der Fischaare, die bald nach Beute auszogen, bald damit beladen jurudfehrten und bald wieder das Reft umflatter= ten und umfreisten, ergögten den Beobachter fast den gan: gen Tag über, vom frühen Morgen bis in die Racht. Diese Fischaare, alte und junge, wurden von den Beffischen Jägern getödet. Gin zweites Paar nahm hierauf Befit von dem Reste; allein im Berlauf der Zeit faulten die Binken des Baumes bergestalt weg, daß das Rest seiner Stüten beraubt murde. Die Bogel faben fich daber geno: thigt, eine andere Wohnstätte ju suchen. Wir verloren fomit diefen Theil unfrer Aussicht, und unfre Baume haben ihnen feitdem feine bequeme Lage jur Errichtung neuer Wohnungen dargeboten \*)."

Den Bögeln, welche flache Nester bauen (platformbuilders), lassen sich die verschiedenen Reiherarten nicht

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. V. 15

unschicklich anschließen, denn ob sie gleich eine schwache Bertiefung in der Mitte ihres Reftes machen, welches, wenn wir une nicht irren, alle Urten mit weichen Daterialien, als j. B. Gras, Federn, Binfen oder Wolle ausfleiden, so ift doch der Haupttheil oder Rorper des Restes voll= fommen flach und ziemlich eben fo gebildet, wie ein Aldlernest, nehmlich aus Stocken, die einander durchfreugen und auf den Meften oder Gabeln bober Baume ruben. leben alle Urten gefellig, denn fie niften in großen Gemein= schaften nach Urt der Saatfraben; jedoch tommen dann und mann auch Beispiele von einzelnen Parchen vor, melche abgeschieden und einfam bruten. Belon ergablt uns, daß der Reiher eine fonigliche Speise fen, woranf der Franjoniche Adel einen großen Werth fege! und er ermähnt als eine der außerordentlichen Thaten " des gottlichen Konigs," Frang des Erften, daß diefer ju Fontainebleau zwei funft= liche Reiherstände errichtet; "fogar die Glemente," fügt er bingu, "gehorchten den Befehlen biefes gottlichen Ronigs, dem Gott feine Gunden vergeben moge "); benn die Ra= tur ju zwingen, ift ein Werf welches an göttliche Dacht grängt!" Um den Werth diefer Frangofischen Reiherstände ju erhöben, bemüht er fich, ju beweisen, baf biefelben ben Alten unbefannt gewesen maren, weil in feiner ihrer Schrif= ten davon Erwähnung geschehe, und aus dem nehmlichen Grunde fällt er den Schluß, daß es in Großbritannien feine Reiherstände gebe. Allein noch vor Belone Beit, und bevor noch der "gottliche" Begründer ber Reiherflände in Franfreich geboren mar, herrschten in England ausdrude liche Gesetz jum Schut der Reiher, so murde derjenige, welcher einen jungen Reiher aus dem Neste nahm, um jehn Schillinge gestraft 00), der aber, welcher außerhalb seines Besithums, ausgenommen auf der Falfenjagd, oder

o) Oiseaux, p. 189.

<sup>\*\*) 19</sup> Henry VII. c. II.

mit dem langen Bogen, einen Reiher todete, mußte feche Schillinge und acht Pence gablen "); durch spatere Berordnungen murde aber die julett ermabnte Strafe bis auf amangig Schillinge oder dreimonatliche Ginferferung erboht "a). Gegenwärtig indeß, nachdem die Falfenjagden aufgehört haben, befümmert man fich menig um die Beschützung der Reiherstände. (Not to know a hawk from a heronshaw) (einen Sabicht nicht von einem Reibernefte unterscheiden fonnen, (man bediente fich der ersteren Benennung für einen Reiber), war ein altes Sprichwort, welches sich aus der Beit, wo die Reiherjagd eine Belustigung der Großen mar, berfchreibt; es ift feit= dem in das alberne allgemein befannte Sprichwort, "not to know a hawk from a handsaw \*\*\*) " (einen Sabicht nicht von einer Sandfage unterscheiben fonnen), verwandelt morben.

Das Fleisch des Reihers wird jetzt nur wenig geschätzt und selten oder nie zum Berkauf auf Märkte gebracht; obgleich in frühern Zeiten ein Reiher drei mal so theuer als eine Gans, und sechs mal so theuer als ein Rebhuhn bezahlt wurde \*\*\*\*).

Die Reiherstände, welche gegenwärtig in England bessiehen, findet man im großen Varke zu Windsor, da, wo er an Bagshot Heath siößt; zu Penshurst place, in Rent; zu Hutton, dem Six von Mr. Bethel, bei Beverley, in Yorkschire; zu Pixton, dem Six des Lord Carnarvon; im Park Gobah, auf der Straße nach Penrith, in der Rähe eines Felsenpasses Namens Jew Crag, auf der Nordsseite des romantischen Sees Ulswater; zu Eressi Sall, sechs englische Meilen von Spalding, in Lincolnshire; zu

<sup>\*) 19.</sup> Henry VII. c. II.

<sup>\*\*)</sup> I. James, c. 27, 3. 2.

<sup>\*\*\*)</sup> Pennant, Brit. Zool. II. 341.

<sup>\*\*\*\*)</sup> Northumberland Household Book; p. 104.

Downington in Polland, in derselben Grafschaft; ju Brockley Woods, nahe bei Bristol \*); ju Brownsea Island, bei Poole in Dorsetshire; und in Schottland, erwähnt Oberst Montagn eines Reiherstandes auf der kleisnen Insel eines Sees, wo mehrere Nester, weil eine einzige elende und viel zu kleine Eiche sie nicht alle fassen fann, auf die Erde gebaut sind \*\*). Unser den bereits angesührten kennen wir einen kleinen Reiherstand im Rirchssprengel Craizie, in der Nähe von Kilmarnock, in Uprshire \*\*\*). Wir zweiseln keineswegs, daß es deren noch mehrere giebt, die aber nicht bekannt sind, denn man kann die Bögel gelegentlich in jeder Gegend der Insel sehen.

Im unteren Britannien findet man häufig Reiherstände auf hohen Bäumen in Wäldern; und da sie ihre Jungen mit Fischen füttern, so fallen mehrere von diesen auf die Erde und werden gierig von Schweinen verschlungen, was zu dem Gerücht Beranlassung gegeben, daß die Schweine dieser Gegend mit Fischen, welche gleich Bucheckern, von

den Baumen fielen, gemaftet warben ....).

Aristoteles, Plinins und Aelian ergählen uns, daß ein freundschaftliches Berhältniß zwischen der Krähe und dem Reiher statt sinde, eine Meinung, die nach Montbeillards Ansicht dadurch entstanden ist, daß beibe Bögel ihre Nester neben einander bauen, weil sie ähnliche Brütepläge auswählen +), allein wir halten dieß für durchs aus unwahrscheinlich, da die Krähe ein einsam lebender und ungeselliger Bogel ist. Wenn sie die Saatfrähe darunster verstanden haben, so dürfte folgender interessanter Fall, welcher unlängst zu Dallam Tower in Westmoreland, dem

<sup>\*)</sup> Jeunings, Ornithologie, p. 199. Note.

<sup>••)</sup> Ornith. Diet Art. Heron.

<sup>\*\*\*)</sup> J. R

<sup>\*\*\*\*)</sup> Belon, Otseaux, p. 189.

<sup>+)</sup> Oiseaux, art. le Heron Huppé.

Sitz von Daniel Wilson Esq. vorgekommen ist, diese vermeintliche Freundschaft einigermaßen bestätigen, wiewohl sie, gleich den menschlichen Verbindungen, der Unterbrechung durch Eigennutz unterworfen war.

"Es stießen," fagt Dr. Bensham, aus Carlisle, "zwei Lustwalber an ben Part: deren einen feit vielen Nahren eine Angahl Reiher bewohnte, welche daselbst bauten und bruteten; ber andere mar eine der größten Caatfrabencolonien in der gangen Gegend. Die beiden Gemein= den lebten lange Beit ohne den geringsten Zwist. End= lich murden im Frühjahr 1775 die Bäume, worauf die Reiher ihre Rester hatten, sehr schone alte Gichen, gefällt, und die Jungen durch die stürzenden Baume jer= schmettert. Die Alten waren sogleich barauf bedacht, sich andere Wohnungen zu bereiten, um von Reuem zu brüten; da aber die Baume, in der Nachbarschaft ihrer alten Rester, noch jung und schwach und nicht boch genug waren, um fie gegen die Rachstellungen und Plünderungen von Rnaben ju sichern; so bestimmten sie das Gehage der Saat= fraben ju ihrer neuen Unfiedelung. Die letteren leifteten einen hartnäckigen Widerstand; allein nach einem fehr hef: tigen Rampfe, worin viele Saatfraben und auch einige ihrer Gegner bas Leben verloren, erreichten die Reiher ihren Zwed, bauten ihre Refter und bruteten ihre Jun: gen aus."

"Im nächsten Jahre fand ein abermaliger Rampf statt, welcher sich eben so wie der erste, mit dem Siege der Reisber endigte. Seit dieser Zeit scheinen beide Parteien einen Friedensvertrag unter einander geschlossen zu haben; die Saatfrähen haben den Reihern den von diesen in Besitz genommenen Theil des Wäldchens überlassen; die Reiher beschränken sich auf die Bäume, die sie zuerst besetz, und die beiden Arten leben nun wieder in eben so großer Eintracht, als dieß früher vor dem Streite der Fall war ")."

<sup>°)</sup> Heysham, in Bewick's Birds, II. 11. Note.

Die Reiherfebern maren früher in Guropa ale Bierbe für die Mügen und Belme bes Abels fehr gefucht; auch bilden fie immer noch einen Theil bes prächtigen Roftums der Ritter vom Sosenbandorden. Im Beften haben fie einen boben Werth. Chardin ergablt uns, daß die Perfer den Reiher fangen, und nachdem fie ihn feiner langen Redern beraubt, wieder fliegen laffen \*); diefe Federn bilden fogar einen Theil der Perfifchen Konigsfrone. Den Dhul= bandt des Perfifden Monarchen fcmuden fogar mit Dias manten und anderen fosibaren Steinen befeste Reiherfebern, beren einige den Werth von zwanzigtaufend Pfund Sterling übersteigen sollen \*\*). So halten auch die Indianer in Rordamerika, welche große Liebhaber von buntem Gefieder find, die Febern der verschiedenen Reiherarten in bobem Werthe, fie ichmuden damit ihr Saar oder den Saarfnoten, welchen sie auf bem Wirbel übrig laffen; und Wilfon ergablt uns, daß man fie bisweilen auf dem Marfte von Ren : Drieans gange Bundel folder Federn jum Berfauf ausbieten febe \*\* ).

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß verschiedene Arten der in Rede siehenden Bögel zu den Ropfbekleidungen mit wehenden Federn die erste Beranlassung gegeben haben; deun wenn auch der Federbusch des gemeinen Reihers klein und verhältnismäßig unansehnlich ist, so zeichnet sich doch der des großen Silber voer Buschreihers (Ardea egretta, alba, egrettoides), und noch mehr der der sogenannten Demoiselle (Anthropoides Virgo, Vieillot) durch seine Schönheit in einem vorzüglichen Grade aus. Bei dem letztern wallt ein Büschel sehr lanzger, silberweißer Federn zierlich von den Augenbrauen herab, während die Hals und Brustsedern die übrigen Theile des

4

<sup>°)</sup> Chardin's Travels, p. 82.

<sup>••)</sup> Coronat. of Solyman, III. p. 40. I.

ooo) Amer. Ornith. VII. 112.

Gesieders fast um einen Fuß überragen. Allein wenn wir auch annehmen, daß die eben erwähnte Mode durch die schönen Federbüsche dieser Bögel veranlaßt werden ist, so sind wir doch der Meinung, daß man vorzüglich ihre Schwanzsfedern suchte. Diese sind leichter und zierlicher, als die dichen und schweren Straußfedern, welchen sie haben weischen müssen.

Das Gemalde, welches Bilfon von den Bruteplagen einiger Amerifanischen Reiherarten entworfen hat, verdient angeführt zu werden. Der große Reiher (Ardea Herodias), 3. B. baut auf den Gipfel einer hoben Ceder ein geräumiges, flaches Deft aus Stocken und bedeckt es mit fleinen Reisern; gewöhnlich nistet eine Gesellschaft von funf= zehn Pärchen beisammen. "Mehrere ihrer Brütepläte," sagt Wilson, "fommen in beiden Carolinas vorzüglich in der Rachbarschaft der See vor. In den tiefer gelegenen Thei= ten von Reu : Jerfen haben sie auch einige Lieblingsorte, wo sie nisten und ihre Jungen aufbringen. Diese Orte befinden sich gewöhnlich in den dusteren und traurigen Ginöden der höchsten Cedernwälder (Cedern = Moore), wo fie, wenn fie nicht gestört werden, mehrere Jahre nach einander bruten. Solche Cedern : Moore find anderthalb englische Meilen breit und bisweilen fünf bis feche englische Meilen lang, und scheinen das vormalige Bett eines aufgehaltenen oder ber: ftopften Fluffes, Stromes, Gees oder Gee Armes einzuuehmen. Der Anblid, welchen fie dem fremden Wanderer darbieten, ift fonderbar: eine Fronte schlanker und schnurgerader Baume, die sich ju einer Hohe von funfzig bis sechszig Auß erheben, bevor ein Aft von ihnen abgeht, find in jeder Richtung so dicht zusammengedrängt und mit ihren Bipfeln so eng verwoben, daß sie das Tageslicht ausschlie-Ben und unter fich eine immerwährende Dammerung verbreiten. Bei einer größeren Unnaberung bemerft man, daß sie aus dem Waffer emporsteigen, welches wegen der barin schwimmenden Blatter und Wurgeln der Cedern, womit es gang geschwängert ift, eine dunfle Farbe (colour of

brandy) augenommen bat. Mitten auf diesem Moorboden, wo sich mehrere Duellen vereinigen, liegen die Ueberreste des früheren Waldes in jeder Alrt von Berwirrung übereinander gehäuft. Die Burgeln quer über ben Boben ge= ftredter Stamme und manche Stellen des Waffers find mit grunem Sull = Moos überzogen; mabrend ein Unterholz von funfgehn bis zwanzig Auf boben Lorberbaumen jede Deffnung so volltommen verschließt, daß der Weg durch dieselben über alle Beschreibung mühfam und beschwerlich ift, entweder verfinft man bei jedem Schritte bis an die Kniec oder stolpert über die umgestürzten Banme, oder quetscht fich, indem man fich zwischen den widerspenstigen Lorber baumen hindurchdrangt, oder fturgt bis an die Mitte bes Leibes in Waffertumpel, welche durch die Entwurzelung großer Baume entstanden find, und welche bas Moos bem Muge verbirgt. Bei rubigem Wetter herrscht in diesen traurigen Ginoden bas Schweigen des Todes, nur wenige unterbrochene Lichtstrablen fdiegen durch bas Dunfel ber Baume, und, mit Ausnahme des bann und mann erto: nenden hohlen Geschreis der Reiher und des melancholischen Bezwitschers, welches eine ober zwei fleine Bogelarten vernehmen laffen, ift Alles fill, einfam und obe. fich die Luft erhebt, fauft es zuerst traurig durch die Gipfel; fo wie aber der Wind stärfer weht, manten die boben, fich gleich Masibäumen erbebenden Cedern, wie Fischerstangen, und indem fie fich gegen einander reiben, erregen fie mannigfaltige fonderbare Tone, melche, wenn man ein wenig Einbildungefraft ju Gulfe nimmt, lautem Schreien, Genfgern, oder dem dumpfen Brullen von Raubthieren glei= chen °)."

Ein in gleichem Grade interessantes Gemälde liefert Wilson von den Brüteplätzen des Nachtreihers, Schildzeihers, Quadreihers (Nycticorax Germanis, Wil-

<sup>\*)</sup> Wilson's Amer. Oruithol. VIII. 29.

lughby), welcher sich bisweilen nach England verirrt. "Der Nachtreiher," ergählt dieser Schriftsteller, "langt frühzeitig im Upril in Pensplvanien an, und nimmt so= gleich Besig von feinem vorigen Bruteplage, welcher sich gewöhnlich in dem einsamsten und dunfelften Theile eines Cedernmoores befindet. Sumpfige Gichenhaine, an entlege= nen und überschwemmten Orten, werden dann und wann ebenfalls von diesen Bögeln ertohren; und die männlichen Nachtreiher mablen nicht selten bobe Waldungen an den Ufern von Fluffen, um den Tag über darin zu haufen. Diefe lettern nehmen regelmäßig jeden Abend, fobald es anfängt ju danmern, ihren Flug nach den Moraften, mobei sie ein raubes und hohl tonendes Geschrei ausstoßen, welches wie Dua flingt. Bu dieser Zeit werden auch fämmtliche Rester in den Waldmooren von ihren Bewohnern verlaffen, welche sich um die Morafte berum, und langs den Graben und Flußufern gerftreuen, um Futter ju suchen. Ginige dieser Brütepläte werden feit undenklichen Beiten in jedem Fruhjahr und Sommer von einigen acht= jig bis hundert Rachtreiher=Parchen eingenommen. folden Orten, wo man die Cedern jum Berfauf geschlagen hat, haben sich die Rachtreiher blos in einen andern Theil des Moores begeben; wenn fie aber felbst angegriffen, öfters beunruhigt und geplündert werden, so ziehen sie, wie die Erfahrung gelehrt hat, sammt und sonders von dannen, ohne daß man wußte wohin. Dieg. war der Fall mit einer Nachtreiher = Colonie am Delaware, unweit von Tampfon's Point, gebn oder zwölf englische Meilen unterhalb Philadelphia; die daselbit nistenden Nachtreiher waren zu wiederholten Malen von einem Bolfe Rraben angegriffen und geplündert worden, und nachdem fie manchen harten Rampf bestanden, verließen sie endlich den Ort. Mehrere diefer Brutepläte findet man zwischen den rothen Cedern an bem Seegestade von Cap Man, wo sie mit denen des fleinen weißen Reihers, des grunen Nachtraben und des blauen Reihers untermengt find. Die Refter merden burchaus

von Stoden, die die Bogel in beträchtlicher Menge anhaufen, erbaut, drei ober vier Refter befinden fich baufig auf bemfelben Baume. Die Angahl ber Gier beläuft fich gewöhnlich auf vier, diefe find zwei und ein viertel Boll lang, ein und drei viertel Boll did und von einer febr blaffen Der Boden oder Moraft unter lichtblauen Farbe. Reftern ift ringe berum mit den Excrementen der Bogel, wie mit weißer Tunche befprugt, biergu fommen noch Redern, gerbrochne Gierschalen, alte Rester und häufig fleine Tische, die die Bogel jufällig haben fallen laffen, ohne fie wieder aufzulesen. Wenn man den Moraft in der Rabe eines diefer Bruteplage betritt, follte man burch ben garm, melchen sowohl die alten als die jungen Bogel machen, fast auf ben Gedanken gerathen, als ob dreihundert Indianer einander erfticten ober ermurgten. Co wie fich ein ungebetener Gast zeigt, fliegt die gange Schaar augenblicklich stillschweigend auf, um sich auf den Gipfeln der Baume in einem andern Theile der Waldung niederzulaffen; mabrend einzelne Abtheilungen von acht bis zehn Individuen gelegentlich die Runde um die Stelle machen, um ju feben, was etwa vorgeht. Sobald die Jungen Kräfte genug haben, flettern fie auf die Gipfel ber Baume, machen aber, da fie ihr Unvermögen hinlänglich fennen, teinen Berfuch, ju fliegen. Db es nun gleich mahrscheinlich ift, daß diese Rachtvögel am Tage nicht gut seben, so muß doch ihr Behör außerordentlich scharf sehn, ba es fast trop allen Borfichtsmaßregeln unmöglich ift, fich ihren Wohnungen, ohne entdedt ju merden, ju nabern. Mehrere Sabichtarten lauern ringe umber und stürzen sich gelegentlich auf die Jungen; ja man bat fogar ben weißfopfigen Abler, mabrscheinlich in der nehmlichen Absicht, in der Rabe umberftreichen feben ")."

Wir wollen jest nur noch eine Urt diefer gefelligen

-----

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. VII. 108.

Bogel, den kleinen weißen Reiher (Ardea candidissima) erwähnen, welcher, mabrend bes Sommers, vor= züglich auf Salzteichen zubringt, wo er durch fein weißes Befieder vorzüglich in die Augen fällt, er mag nun darin berummaten oder darüber hinfliegen. "Um neunzehnten Man," ergabtt Bilfon, "befuchte ich einen großen Bruteplay des fleinen weißen Reihers, im rothen Cedernwalde von Commers'sbeach, an der Rufte von Cap Man. Lage war febr abgeschieden, auf ber Landseite von einem Sugwaffer Teiche oder Weiher begrängt, und gegen Atlantischen Drean durch Sandhugel = Retten geschütt. Cebern, wiewohl nicht boch, fanden fo dicht neben einanber, daß es schwer war, zwischen ihnen durchzudringen. Einige Baume trugen drei, andere vier, durchaus von Stoden erbaute Reffer. Die Bogel erhoben fich in ungeheuern Schaaren, aber ohne Geschrei und ließen fich auf ben Gipfeln der umberftebenden Baume nieder, in angflicher Erwartung ber ferneren Resultate. Unter ihnen befanden fich viele Nachtreiher und zwei oder drei purpurfopfige (N. caerulea). Unter ben Baumen lagen große Anantitäten Gierschalen ansgestreut umber, wahrscheinlich in Folge der öfteren Plünderungen durch Kräben, welche beständig in der Rabe umber lauern ")."

Die beiden einander verwandten Arten der Storch und der Kranich bauen nicht wie die Reiher auf Bäume, sons dern auf Felsen, oder vorzugsweise auf Häuser, Kirchen oder Ruinen; und werden, wie alle Bögel, welche dergleichen Wohnplätze lieben, für heilig gehalten oder wenigstens geschätzt. So lernen wir vom Juvenal, daß ein Storch sein Rest auf den Tempel der Concordia ") zu Rom mitzten im Geräusch und Gedränge des Capitols erbaute """),

<sup>°)</sup> Wilson, Amer Ornith. VII. 12J.

<sup>\*\*).</sup> Satyr. 1. v. 116.

aca) Letters from Spain, I. 126 ed. 288.



ein Umfland, ben man für merfrurbig genug bielt, um ihn auf einer, unter bem Raifer Sadrian geprägten Mange bem Undenfen ju überliefern. (S. Fig. 34. Storch 8:

neft gu Profepolis).

Southen erzählt, baft bie Störche in Spanien ibre breiten Mester auf Kirchtburme bauen und fur beilig gebalten werben \*). Ju Sevilla ift fast jeber Ihurum ner Stadt mit biesen Bögtln bevöllert, welche alljährlich zu bem nehmlichen Reste zurückehren. Eine Itrache ibret Berebtung berult darauf, baft sie alles Ilngeziefer auf ben Giebeln und Aachern ber Sauser vertilgen. In Bagdad beobachtete Ale bu br ein selches Pless auf bem Dache einer verfallenen Meschee, und er erzählt und, baß man biefe Bögel baselbit zu hunderten auf jedem Haufe, jeder Maurer und jedem Bamme völlig zahm seben fenne. Tespleichen berichtet Arpert ihr bainfiges Bersemmen auf ben Ruimen von Persepolis in Persen, we, nach ihm, jeder Pfeiler und jede Aule biefer bertsichen Monumente bes Altershums

<sup>\*)</sup> Dillon's Travels, p. 308.

## Capitel X.

Rorbmacher Bögel (Basket-making Birds). Der Holzheher. Der Amerikanische blaue Hescher. Der Dompfaff. Der Spottvogel. Die Einsiedler Drossel. Der rothgeflügelte Staar. Die Misteldrossel. Amerikanische Korbmacher Bögel.

Db uns gleich, wie aus manchen in diesem Bande mit= geiheilten Beispielen hervorgeht, Bogel durch die Sauberfeit und Bartheit ihrer Arbeit bei weitem übertreffen, fo verrathen doch diejenigen, welche wie im vorliegenden Capitel mit Korbmachern vergleichen wollen, nicht immer viel Geschicklichkeit, und machen, in einigen Fällen, ihre Rester außerst lose und auf eine febr unvollfommene Beife. Materialien, deren fich der erfinderische Geift des Menschen jum Rorbmachen bedient, find fehr verschiedenartig; benn wenn gleich die meisten Rorbe aus Weidenruthen und ans dern gaben und biegfamen Zweigen geflochten werden, fo macht man doch einige aus Bolgftreifen, andere aus Blattern und noch andere aus Binfen und Schilfrohr. die uncultivirtesten Mationen find oft in, dergleichen Arbeis ten sehr geschickt. Baillant sab einige Rorbe unter ben Gonaqua : Sottentoten im fudlichen Afrifa, welche aus Schilfrohr so jart und so bicht geflochten maren, daß man



fich berfelben jum Tragen von Milch, Baffer und andern

Fluffigfeiten ") bediente.

Bogel machen indeß, um ihre forbartigen Refter ju bilden, noch von vielen anderen Materialien Gebrauch, beren sich, so viel wir darüber miffen, unsere Rorbmacher nicht bedienen; dafür wenden sie aber febr felten oder niemals Weiden an, wie wir dieß thun. In der That mablen unfre ansehnlichsten und befanntesten Rorbmacher = Bogel feineswege gabe und biegfame Materialien, die mir für unumgänglich nöthig halten wurden, sondern ziehen ger= brechliche todte Reifer vor, weuigstens für die Außenwerte, welche allerdings zuerst gebaut werden, und zwar ziemlich nach dem Modell der flachen, im vorhergebenden Capitel beschriebenen Refter.

Der Holzheher (jay) (Garrulus glandarius, Brisson), j. B. mablt jur Errichtung feines Reftes bie Affgabel eines Busches oder Baumes an einer einsamen Stelle im Balbe, gerade fo wie die Ringeltaube (Columba Palumbus), und beginnt seinen Bau so genau auf die nehmliche Weise, wie diese, daß es nicht leicht sehn durfte, den Unterschied amischen einem vollendeten Refte des einen und einem halbvollendeten des andern Bogels angu-Indef murbe man bald bemerfen, daß ber Bolgbeber ein, in mancher Sinficht weit schlauerer Bogel als die Ringeltaube, indem er es mabricheinlich schwerer findet, feine funf oder feche Gier in der gehörigen Lage ju erhal= ten, als die Ringeltaube ihre zwei, seinem Refte noch einen wesentlichen Theil hinzufügt, wodurch die Gier auf eine wirffame Beise vom Berausrollen abgehalten werden. (S. Fig. 35. Deft des Solzhehers Garrulus glandarius, Brisson).

Auf dem flachen Theile (Plattform) des Restes, als der Grundlage, errichtet der Solzheher eine Art robes Rorb=

<sup>\*)</sup> Travels, vol. I. p. 360.

geffecht, aus did untereinander verschlungenen Burgeln; Die Aushöhlung ift febr flach, und gerade geräumig genug, um die Gier ju faffen, übrigens aber weit fleiner als die Grundlage, wie man aus der Abbildung feben fann. Gin Eremplar des Solzhehernestes im Brittischen Museum ift völlig flach und aus wenigeren Materialien gusammenge= fügt, als bas Deft einer Ringeltaube. Wir halten es jedoch blos für den inneren Boden des Rorbes (busket), von welchem man die Grundlage und Seitentheile abge=. nommen, mas Restsammler febr baufig ju thun pflegen. Mare dieß aber nicht der Fall, fo konnen wir blos bebaupten, daß es einem Solibebernefte febr menig gleicht, ba mir bergleichen Rester an Ort und Stelle sowohl in England als Schottland untersucht haben; mo jedesmal ein wenig vertiefter, becherformiger Rorb von durcheinander geflochtenen Wurgeln auf einer flachen, aus febr unregelmäßig jusammengehäuften Birfenreifern und andern fleinen Sweigen errichteten Grundlage ruht ").

Aus Abbot's Beschreibung dürste hervorgehen, daß ber blane Amerikanische Reiher (Garrulus cristatus, Brisson) ein ziemlich ähnliches Rest bant; ob er aber gleich weit kleiner ist als der unsrige, so nistet er doch weit höber als dieser, indem er die Assgabel einer Eiche oder Fichte ungefähr dreißig Fuß vom Erdboden zum Nissen wählt, während der unsrige selten über sieben bis zwölf Fuß hoch bant, und zwar so versteckt, daß man sein Nest selten entz deckt vo). Wilson sagt, er bane ein großes Nest häusig in Cedern und bisweilen auf Aepfelbäume, und kleide es mit dürren, zaserigen Wurzeln aus.

Der bei uns einheimische Holzheher ist ein schöner Bo= gel, dessen kastanienbraunes Gesieder sehr schön gegen die prachtvoll blan und schwarz gestreiften Flügel und blaß=

<sup>\*)</sup> J. R.

Do) Latham, Gen. Hist. of Birds, III.

blauen Augen absticht. Wenn indeß Wilson's Beschreis bung nicht übertrieben ist, so wird derselbe von dem Amez rikanischen blauen Holzheher (Garrulus cristatus) bei weitem übertreffen.

"Dieser schöne Bogel," sagt derselbe, "welcher fo viel ich barüber habe erfahren fonnen, Rordamerifa angehort, zeichnet sich durch sein prächtiges Rleid als eine Urt von Clegant (beau) unter den befiederten Bewohnern unferer Wälder aus, und macht fich, gleich ben Geden, sowohl durch seine Geschwätigfeit als auch durch ' die Manier feiner Tone und Gebehrden noch bemert= Der Umerifanische Bolgbeber ift eilf Boll lang, fei= nen Ropf giert ein Ramm lichtblauer oder purpurfarbner Federn, welchen er nach Willführ emporrichten oder senfen fann; eine schmale schwarze Linie gieht fich längst ber Stirnbinde bin, erhebt fich auf beiden Seiten über die Augen, geht aber nicht über sie hinweg, wie Catesby dieg dargestellt hat, oder wie es Pennant und mehrere Undere beschrieben haben; ber hintere und obere Theil des Halfes ist schön bell purpurfarben, doch herrscht das Blau vor; ein schwarzer Rragen reicht vom hinterhaupte mit einer zierlichen Rrummung auf jeder Ceite über den Sals berab bis an den oberen Theil der Bruft, mo er einen Balb= mond bildet; Rinn, Baden, Reble und Bauch find weiß, die drei erfteren leicht blau gefärbt; die größeren Flügel = Deden (wing-coverts) find reich blau, die außeren Seiten der erften Federn (primaries) lichtblau, die der zweiten (secondaries) dunfel purpurfarben, mit Ausnahme der drei dem Rorper junachst befindlichen, welche glangend lichtblau sind; alle diese, ausgenommen die ersten, sind prachtvoll mit schwarzen Salbmonden der Quere nach ge= streift und weiß getüpfelt; die inneren Seiten der Flügels federn sind dunkelschwary; der Schwanz ift lang und feils formig geftaltet und besteht aus zwölf glangend licht blauen, in halbgölligen Entfernungen mit schwarzen bogenartigen Querftreifen gezeichneten Tedern; jede Feder ift weiß ge=

tüpfelt mit Ausnahme ber zwei mittelften, welche nach ben außersten Enden ju in eine dunfle Purpurfarbe verlaufen; Bruft und Seiten, unter ben Flügeln, find schmutig weiß und mit Purpur geflecft; die innre Ceite bes Mundes, Bunge, Schnabel, Beine und Rrallen find schwarg; die Regenbo-

genhaut des Auges ift nußbraun.

"Ein blauer Holzheher," fährt Wilson fort, "den ich seit einiger Zeit gefangen gehalten, und mit dem ich in großer Bertraulichkeit lebe, ift ein mahres Mufter von mildem Charafter und gefelligen Sitten. Gin gunftiger Bufall im Balde brachte mich zuerft in Befit diefes Bo= gels, als er noch sein volles Gefieder hatte und noch voller Gefundheit und Muth war; ich nahm ihn mit mir nach Baufe und ftedte ihn in einen Rafig, den bereite ein gold: geflügelter Specht einnahm; hier murde er aber so grob empfangen und erhielt von dem Inhaber des Räfigs dafür, daß er deffen Gebiet betreten, eine fo harte Buchtigung, daß ich mich, um sein Leben zu erhalten, genöthigt sah, ihn wieder herauszunehmen. Ich setzte ihn hierauf in einen andern Rafig, deffen einziger Befiger ein gemeiner meib. licher Bulan (orchard oriole) mar. Diefer gebehrdete fich ebenfalls unruhig, als beleidigte und gefährdete ihn die Begenwart des fremden Gastes; der Holzheher unterdeß faß stumm und bewegungslos auf dem Fußboden des Räfigs, entweder zweifelhaft über feine eigene Lage, oder in der Absicht, feiner Rachbarin Beit jur Beschwichtigung ibrer Furcht zu gönnen. Und nach wenigen Minuten, nachdem fie verschiedene drohende Gebehrden entfaltet (gleich einigen Indianern bei ihren ersten Busammenfunften mit ben Beißen), begann fie, fich demfelben ju nabern, jedoch mit großer Borficht, und jum schnellen Rückzug bereit. Da fie jedoch fah, daß der Holibeber anfing, auf eine friedfertige und demuthige Beife einige gerbrockelte Studchen Raftanie aufzupiden, stieg sie ebenfalls berab und that das Dehmliche, drehte sich aber, bei der leichtesten Bewegung ihres neuen Baftes, diefem entgegen, und feste fich in Bertheis

digungsstand. Jedoch ehe es Abend geworden, war alle diese ceremoniose Eisersüchtelei verschwunden, und sie wohnen, fressen und spielen jest zusammen, in vollkommner Einztracht und guter Laune.

Wenn der Bolgheber trinfen will, so fpringt feine Tifch= genoffin feck und dreift in das Baffer, um fich ju baden, und schleudert es in Schauern über ihren Gefährten. der fich dieß gang geduldig gefallen läßt, und nur dann und mann magt, etwas davon ju schlürfen, ohne das ge= ringste Zeichen von Unwillen oder Empfindlichkeit ju verra-Im Gegentheil scheint er sich über feine fleine Mit: gefangene zu freuen, indem er ihr erlaubt, fich an feinen Backenbart ju bangen, (mas sie febr fanft macht) und feine Rrallen von zufällig daran bangenden Raftanienbrod= chen ju reinigen. Diese Unbanglichfeit von der einen und diese freundliche Nachgiebigfeit von der andern Seite, durf= vielleicht jum Theil die Wirfung des wechselseitigen Miggeschicks sehn, welches, wie die Erfahrung lehrt, nicht blos Menschen an einander anschließt, sondern manche Thieratten enger mit einander verbindet. Auch zeigt dieses Beispiel, daß der blaue Solzheher ein leicht bejähmbares Naturell besitt und fähig ift, Zuneigung und gartliche Gefühle, felbft für folche Bogel ju begen, Die er im natürlichen Buftande ohne Bedenfen ju feiner Speife wählen wurde \*)." (S. Fig. 36. Der Umerifani: iche blaue Solibeber, Garrulus cristatus, Brisson).

Das Gebäude, welches hinsichtlich seiner Structur dem des Holzhehers am meisten gleicht, ist das Nest des Gimpels (Pyrrhula vulgaris, Brisson), nur ist es weit kleiner und sauberer gearbeitet. Wir können nicht begreifen, wie Montbeillard in seiner Beschreibung dieses Restes behaupten kann, daß es aus Moos bestehe, mit

<sup>&</sup>quot;) Wilson's, Amer. Ornith. I. 15.

weichen Materialien ausgefleidet fet, und eine bergefialt angebrachte Deffinung babe, daß der vorberefidente Wind nicht bineinfreichen fonne; oben so unbegreifich ift es une, Wie Temmind fagen fann," daß der Gimpel ober Dompfaff auf die höchsten und unzugänglichften Baumgabein nifte ")."

Bir baben eine bedeutende Ungabl biefer Reffer gefeben aber niemals einen ber eben angeführten Umffande bemabrt gefunden : bismeilen trafen wir fie in niedrigen . biden Bufden, meiftentheils aber auf dem flachen Uffe einer Dechober Gilbertanne. Im erfteren Kalle macht ber Gimpel eine Grundlage von Birfenreifern, Diefe find freusmeis über und in die Affgabeln gelegt, mobei ber Bogel mehr auf Gicherbeit ale auf Gierlichfeit und Cauberfeit des Baumes Rudficht nimmt. Benn er aber eine Pechtanne findet, mo ibm bie breiten und flachen Mefie an und fur fich einen vortrefflichen Grund barbieten, fo menbet er meit meniger Reifer und Ameige an. Cobald tie Grundlage ju feiner Bufriedenbeit geratben ift, fammelt er eine Quantitat biegfamer gaferiger Burgeln, um fie ju einer Urt von Rorbmerf ju verflechten und gmar nur loder, fo bag es gerade binreicht, die Gier und Jungen am Berabfollern ju bintern. Inmendig ift Diefes Geflecht burchaus mit feinen Burgeln, obne eine Spur von Saaren oder Redern gefüttert.

Dr. Latham fagt: "er brancht felten Moos 00)." Wir aber burften und, auf eigner Beodachtung, ju der Bebauptung veranlast fühlen, daß dieß niemals der Fall ist, eben so daben wie das Nest nie "auf hoben und unerreichdaren Uesten, und felten weniger als fünf oder sech Sus von Erdboden," wie Mout beillard erzählt, sondern in der Regel ungefähr vier Juß davon und bisweiten noch

<sup>°)</sup> Manuel d'Ornith. I. 340.

oo) General History, Vol. VII. p. 380.



Arche d. 1

niedriger gefunden "). (S. Fig. 37. Reft des Gims

pels, Pyrrhula vulgaris, Brisson.)

Der berühmte Umerifanische Spottvogel (Orpheus polyglottus, Swains) eignet fich am besten jum Nachfolger des Gimpels. Er baut sein Rest aus ähnlichen Materialien, nur scheint es sowohl der Beschreibung nach, als auch nach Audubon's schöner Abbildung, von subfanziellerem Bau ju fenn. "Die Zeit, ju welcher der Spott= vogel sein Mest zu bauen beginnt," sagt Wilson, "ift je nach der Breite, in welcher er fich aufhält, verschieden. In den Riedrigungen von Georgien fängt er frühzeitig im April an ju bauen; in Peunsplvanien hingegen felten vor dem gehnten Dan; und in Reu- gorf und den Staaten von Reu = England noch fpater. Es giebt verschiedene Lagen, Die er anderen vergiebt. Gin einfamer Dornftrauch, ein faft undurchdringliches Didicht, ein Drangenbaum, eine Ceder oder Stechpalme find seine Lieblingsstellen, diese mablt er am bäufigsten. Auch läßt er sich feineswegs abhalten, an ben genannten Stellen in niften, wenn sie fich auch jufällig, wie dieg bisweilen der Fall ift, in der Rahe einer Meieret oder eines Wohnhauses befinden follten: fiets bereit, fein Reft ju vertheidigen und niemals allguangfilich beforgt, es ju verbergen, baut er oft in einiger Entfernung von einem Baufe, und nicht felten in Birnen = oder Hepfel = Baume; felten höher als feche oder fieben Auf vom Erdboden. Rester diefer Bogel find nicht immer gang von derfelben Beschaffenheit, ein Umftand, der von dem größeren oder geringeren Borrath an paffenden Materialien abhängt. 3d habe so eben ein fehr vollständiges Rest vor mir, welches aus folgenden Substanzen jusammengesett ift; erstens aus einer Quantitat durrer Zweige und Reifer, dann aus verwelften, vorjährigen und mit durren Strohhalmen, Ben, Boll = und Wergstocken vermischten Moosspigen und drit-

<sup>°)</sup> J. R.

tens endlich aus einer dicken Schicht feiner, lichtbrauner, das Ganze auskleidender Wurzelzasern die Anzahl der Gier beläuft sich auf vier, bisweilen auch auf fünf, diese sind von graublauer Farbe, und mit großen braunen Flecken bezeichnet. Das Weibchen sitt vierzehn Tage, und brütet in der Regel jährlich zwei Mal, wenn es aber seiner Gier beraubt wird, nistet und legt es sogar ein drittes Mal.

Man hat Bersuche gemacht, die Bögel, nachdem man sie eingesperrt, zum Paaren und zur Aufziehung ihrer Jungen zu bringen, und das Resultat hat gezeigt, daß dieß bei einem gehörigen Berfahren vollkommen ausführbar ist.

Im Frühjahr 1808 theilte ein gemiffer Rlein, welcher in Philadelphia, (North Severeth Street) wohnte einen Raum von ungefähr zwölf Fuß im Gevierte im dritten Stockwerte seines Sauses ab. Das Licht fiel durch ein giemlich großes mit Drahtgitter versehenes Tenfter hinein. In der Mitte Dieses fleinen Simmers pflangte er einen funf bis feche Auf hoben Cederbusch in einen irdnen Topf und streute rings berum eine hinreichende Menge der jum Riften erforderlichen Materialien. In den so gemachten Berschluß steckte er zwei Spottvögel, Männchen und Weibchen, welche bald anfingen ju bauen. Das Weibchen legte fünf Gier, brutete fie alle aus und fütterte die Jungen mit großer gartlichkeit, bis fie ziemlich flügge maren. Gin nicht ju verschiebendes Geschäft nothigte den Gigenthumer, fein Saus auf zwei Wochen zu verlaffen, er übergab daher die Bogel der Fürforge feiner Bedienten, fand aber bei feiner Rudfehr ju feinem größten Leidmefen, daß feine armen Pfleglinge nicht geborig gefüttert batte. Jungen waren fammtlich todt und die Alten felbit faft verhungert. Das nehmliche Parchen, bat in diefem Jahre, an derfelben Stelle, von Reuem geniftet, und hat jest, den vierten Juli vier Junge, die eine gute Aussicht ge= mabren. Der Plat fonnte noch mit verschiednem Busch= werf verfeben werden, um den natürlichen Dicichten, worin fich diefe Bogel aufhalten, ju gleichen; überdieß follte alles

Geräusch und jeder unnöthige Besuch so viel als möglich davon entfernt, und fremden Personen nur selten gestattet werden, ihnen zu nahen, oder sie gar zu stören °). "
(S. Fig. 38. Der Spottvogel, Orpheus poly-

glottus).

Der Gremit oder bie Ginfiedler : Droffel (Turdus solitarius), von der man falschlich behauptet bat, daß fie in Britannien gefunden merde, und die fowohl in Gu= ropa als in Amerifa baufig vorfommen foll, erbaut ein forbartiges Reft, und zwar noch weit netter und fauberer als der Spoitvogel. Rach Wilsons Beschreibung mar ein solches Rest, welches er untersucht hat, auf dem obern Theil eines Uftes, wo diefer mit dem Stamme in Berbindung ftand, befestigt und mit großer Sauberfeit gebaut, aber ohne Roth oder Mörtel, wie dieß ohne Ausnahme von dem ber Singdreffel (Turdus musicus) gilt. Die Hugenfeite bestand ans einer beträchtlichen Quantitat mit Roff= haaren vermengten groben, wurzelreichen Grafes, und inwendig mar es mit gartem grunfarbigen, fadenartigen und vollkommen trodnen Grafe ausgefüttert, welches mit Sau= berfeit freisformig angeordnet mar. In Amerika find die duftern, einsamen Rohrfumpfe und Myrtenmoore füdlichen Staaten die Beimathsorte Diefes abgeschiedenen Bogels, wo er sich am liebsten aufhält, und je tiefer und dunkeler dieselben sind, desto sichrer fann man darauf rech= nen, ihn darin berumflattern ju feben. Wilfon ergablt ferner, daß er sowohl im Frühjahr als im Sommer flumm fen, und blos mahrend ber Brutezeit ein gelegentliches Duafen gleich einem verlaufenen jungen Suhn vernehmen laffe oo).

Der zuletzt erwähnte Umstand, so wie auch die Art des Nistens, und in der That die meisten besonderen Mit=

<sup>°)</sup> Wilson, Amer. Ornith. II. 24.

oc) Wilson, Amer. Ornith. V. 95.

theilungen, welche über die Amerikanischen und Englischen, unter dem Namen "Einsiedler Drossel" beschriebenen Bögel geliefert worden sind, stimmen so wenig mit einander übersein, daß wir kein Bedenken tragen, sie für vollkommen verschieden von einander zu halten. Der Brittische Bogel wird in der Regel als selten beschrieben; allein Mr. Knapp, schreibt aus Gloucestershire, "die Einsiedler Drossel ist kein ungewöhnlicher Bogel bei uns, sie nistet in die Löcher und Höhlen alter Bäume und brütet ihre Jungen frühzeitig aus \*)."

Oberst Montagu fagt: "sie besucht baufig bergige Begenden und wird flets allein gefehn, ausgenommen mah= rend der Brütezeit; sie baut ihr Reft, wie der Stahr, in alte verfallene Bebaude, Rirchthurme und an andern abn= lichen Stellen; aber niemals findet man zwei Refter bei= sammen: "Die Jungen" fügt er hinzu, "werden ohne große Mube aufgezogen, und vergelten die auf fie vermen= dete Dube durch ihren angenehmen funfilosen Befang ""). " Die matte, durch große dunkelbraune, jugespitte Flede un= terbrochne Rahmfarbe, wodurch sich die Rehle des Almerika= nischen Bogels auszeichnet, entspricht feineswegs dem gelb= lichen, mit einer dunkleren Ruance gesprenkelen Braun bes von Montagu beschriebenen Bogels; noch stimmt, um uns der gezwungenen Sprache bes herrn Rnapp ju be= dienen, sein allgemeines Unsehn mit dem verblichenen, Wind und Wetter gepeitschten Meußern eines, ichon in feiner Jugend, abstrapagirten Wanderers überein. Die Gefialt der Bogel selbst ist durchaus verschieden, wie man aus den Abbildungen seben fann. (S. Fig. 39. Die amerifa= nische Ginfiedlerdroffel, von Bilfon und Montagu.

Da sowohl Dberft Montagu als Rnapp ihrer Gin=

<sup>°)</sup> Journ. of a Naturalist, p. 207, I st. edit.

oo) Sup, to Ornith. Dict.

fiedler : Droffel als "brütend" ermähnen, so scheint es uns, wofern fie in diesem Puncte nicht getäuscht worden find, nicht unzwedmäßig, die Meinungen einiger unfrer Raturfundigen über ben fraglichen Gegenstand weiter in erörtern. Selby fagt da, wo er vom gemeinen Staar (Sturnus vulguris, Linn.) spricht. "Die jungen Bögel sind vor dem Eintritt des Herbstes oder vor der ersten Mauser von einer gleichformigen haarbrannen Farbe, bie jedoch an ber Reble und an den oberen Theilen am lichtesten ift. In biefem Zustande find fie von Montagn und Bewid, unter dem Ramen Ginsiedler : Droffel, (solitary thrush) als eine besondere Art beschrieben worden ")." Hierin flimmt Klemming mit Gelby überein ""). Syme in: deß fagt: " die Ginsiedlerdroffel bat gang das Unsehen eines reifen ausgewachsenen Bogels in vollen Federn, ihr Geffeber ift lichter als das der jungen Staare; und Bogellieb: haber wiffen, daß fie fich durch einen außerst angenehmen, natürlichen Gefang auszeichnet."

Dieß gilt aber weder von jungen noch alten Staaren; wenigstens waren diejenigen, die wir gehabt haben, von einer matt schwarzen Farbe, einigermaßen wie die junge Brut der schwarzen und geringelten Wasseramsel, — sie scheinen nicht reif zu sehn, ihre Federn hängen lose um sie herum, sie haben ein struppiges (bunchy) Ansehen, und besitzen alle die charafteristischen Merkmale, wodurch sich junge Bögel auszeichnen \*\*\*).

Der rothgestügelte Staar (Sturnus praedatorius, Wilson, Agelaus phoeniceus der neueren Naturforschar) zeichnet sich nicht allein durch sein Korbwerk, sondern auch durch die, von Umständen abhängige Betschiedenartigkeit in der Banart seines Nestes aus, und lie-

<sup>\*)</sup> Illust, of Brit. Ornith. p. 93.

Drit. Anim.

<sup>&#</sup>x27; \*\*\*) Brit. song Birds, Intr. p. 13.

fert dergestalt eins der vorzüglichsten uns bekannten Bei= spiele, wie der Instinct der Thiere die ihnen verliehenen Mittel den beabsichtigten Zwecken anzupassen weiß.

"Gegen den zwanzigsten Man oder noch früher," fagt Bilfon, "wenn es die Jahreszeit verstattet, fommen fie in jahlreichen, jedoch fleinen Abtheilungen nach Vensplvanien. Diese mandernden Beerden merden gewöhnlich vor Tages= anbruch bis acht oder neun Uhr des Morgens beobachtet, sie nehmen ihren Alug nach Norden und zwitschern und schnattern im Borübergieben einander ju; und trot aller unserer Antipathie erfüllen uns ihr Erscheinen so wie ihre wohlbefannten Tone, nach der langen und traurigen Dede des Winters, mit der froben Aussicht auf die baldige Wie= derfehr des Frühlings, der angenehmen, marmen Tage und des heiteren Gruns. Sie mablen fich ibre alten Aufent= haltsorte wieder, und bald ift jede Wiese durch ihre Gegen= wart belebt. Bis jur Mitte des April besuchen fie fort= mahrend in fleinen Schaaren die niedrigen Ufer von Buch= ten, Morasten und Teichen, dann aber trennen sie sich in Paare, um ju bruten; und ungefahr in der letten Boche des Upril oder am ersten Mai beginnen sie ihren Restbau. Die dazu gemählte Stelle befindet fich innerhalb der Gran= gen eines Morastes, Sumpfes oder einer niedrigen, fenchten Wiese oder an einem ähnlichen feuchten und mafferreichen Orte. Sie niften gewöhnlich in ein Didicht von Erlen= buschen, seche oder sieben Fuß vom Erdboden entfernt; bisweilen in einen einzeln stehenden Busch; in das bobe Gras einer Wiese; oft in ein Binsengestrüpp oder in grobes, üppiges Gras; und nicht gar felten auf die Erde; an allen diefen Stellen habe ich ihre Refter ju wiederhol= ten Malen angetroffen. Wenn fich das Rest in einem Busche befindet, so besteht es äußerlich aus feuchten, aus dem ersten besten Moraste gerauften Binfen und einer gro= fen Menge langen gaben Grafes, und ift inwendig mit febr garten Binfen ausgefleidet. Die Binfen, welche den äußern Theil bilden, erstrecken sich gewöhnlich ju mehreren

der nachsten Zweige, um welche sie zu wiederholten Malen ziemlich fest gewunden sind; eine Vorsichtsmagregel, welche jur Erhaltung des Restes, wegen der Biegsamfeit der Bufche, worin es erbaut ift, nicht übergangen merden darf. nehmliche Borficht findet man beobachtet, wenn der Bogel ein Gestrupp gemablt bat, die Spigen find an einander befe= fligt, und die Materialien, woraus das Rest besteht, mit den Stängeln der umberftebenden Binfen durchflochten. Ruht das Rest hingegen auf dem Erdboden, so find me= niger Sorgfalt und weniger Materialien erforderlich, und das Rest ist weit einfacher und von leichterer Bauart, als in den oben ermähnten Fällen. Das Beibchen legt fünf sebe blaß = licht = blaue und mit schwachen lichtpurpurnen Fleden und langen schwarzen, ohne bestimmte Ordnung ausgestreuten Linien und Tupfeln bezeichnete Gier. Es ift nicht ungewöhnlich, daß man mehrere Rester in demselben Didicht, nur wenige Jug von einander entfernt findet ")."

Die bei uns einheimische Misteldrossel (Turdus viscivorus) ist vielleicht ein weit geschickterer Korbmacher als der Amerikanische Rothstügel, obgleich ihr kunstreicher Bau von einigen sustematischen Ornithologen nur wenig

berücksichtigt worden ift.

"Sie baut," sagt Wilson, "ein Rest von der Größe eines Kruges, welches äußerlich in der Regel aus verwitterten Zweigen besteht und inwendig mit verwelktem Gras, Heu oder von den Bäumen gerissenem Moos auskleidet ist. Nach Büffons Beschreibung bauen diese Bögel sowohl den inneren als den äußeren Theil ihres Nestes aus Kräuztern, Blättern und Moos, vorzüglich weißem Moos, und es gleicht, nach ihm, mehr dem Neste der Amsel als der anderen Drosseln, nur daß es mit einem weichen Bett ausgefüttert ist. Latham sagt: "es ist aus welkem Gras, Moos und Binsen, worunter Wolle gemengt ist,

<sup>°)</sup> Wilson, Amer. Ornithol. IV. p. 32.

jufammengefest und mit feinem, durrem Gras ausgefleidet. "Das Reft, " fagt Atfinson, "besteht aus Binfen und grobem Gras und ift mit Bolle ausgefüttert! Gie fonnten eben fo gut von einer Pomerange gefagt haben, fie befiebe aus ter Rinde und dem Pipfe, oder von der Difiel broffel felbft, fie fen aus Febern und Dagen gufammenge= fest, ohne auf Rnochen und Tleifch Rudficht ju nehmen. Diefer Bogel ift nicht nur ein Rorbflechter, fondern auch ein Maurer, und, nachdem er ein robes Geruft aus verwelften Pflangenstengeln, durrem Gras und Moos, die er in großer Menge und mit wenig Runft gusammenbauft, aufgeführt bat, baut er eine fefte Mauer aus Mortel, die von feinem der oben angeführten Schriftsteller ermähnt worden Das Mauermert jeigt feine größere Bollfommenbeit als das Geruft, ja es ift vielleicht geringer und schlechter, als das der Umfel und fieht dem der Gingdroffel (Turdus musicus) entschieden nach; allein die Robbeit und Unvollfommenheit sowohl des Geruftes als der auf demfelben aufgeführten Mortelmauer wird durch das funftreiche Rorbmert, womit diese spater eingehüllt werden, reichlich aufgewogen. Das Deit felbit ruht gewöhnlich in der Ufts gabel eines Baumes, j. B. einer Fichte, in milden und unwirthbaren Gegenden, oder eines Apfelbaumes in einem Dbsigarten; die Sauptbedingung babei ift, bag es in Menge von den breitblättrigen Lichenarten, wohin j. 23. die Borrera furfuracea, Peltidea scutata, Ramalina fraxinea etc. Acharius) gehören, umgeben fen. Done diefe von den Baumen abgureißen, webt fie der Bogel fünftlich in die Ginfaffung des Reftes, fo daß sie jum Theil das aus feinem Ben besiebende Rorb= werf verbergen, welches ju gleicher Beit hineingemirft wird und mit vorzüglicher Cauberfeit sowohl um ben Rand als auch über den aus Mortel bestehenden Theil gewoben ift. Un der Außenseite des Restes, da wo es am weitesten vom Baume entfernt ift, find die Flechten und anderes Moos blos mit ihrem außersten Ende in das Korbwerf

eingewoben, das andere Ende wird frei gelassen, so daß es, gleich dem Strohdache von einem Heuschober herabhängt, oder noch besser, wie die Farnfrantblätter, deren sich die Gärtner zur Beschützung der frühzeitigen Spalierfrüchte bestenen. (S. Fig. 40. N. d. Misteldrossel).

Wir besitzen jedoch Exemplare von diesen Restern, welsche auch nicht eine Spur von Moos oder Flechten um sich haben; sondern mit Wurzeln, Heu und Hobelspänen aus den Werkstätten der Zimmerleute umflochten sind, die Ausstleidung besteht aus dürrem Grase, welches sauber in die

außerste Umgebung des Mestes befestigt ift ").

Die Gewohnheiten und Lebensweise der Misteldrossel scheinen, je nach den Umständen, verschieden zu sehn, denn Temmin ab berichtet uns, daß sie auf Bergen gelegene Schwarzwälder vorziehe; mährend sie in England, nach Herrn Rnapps Mittheilungen, gewöhnlich freie, offene Felder und Gemeinde-Triften, Heiden und einsame unbesuchte Orte zu ihrem Aufenthalte mählt und von wilder und scheuer Natur ist, so daß sie sich blos in strengen Wetter und mährend der Brütezeit unsern Aupflanzungen und Büschen nähert.

"Sie fängt," sagt der nehmliche Beobachter, "im Upril an zu bauen, wo sie ein geräumiges Nest bereitet, welches so wenig versteckt ist, daß es, wenn es in einem Gehau erbaut wäre, unsehlbar der Plünderung der Aelster und Krähe ausgesetzt sehn würde, welche alle Eier, die sie nur sinden können, als ihre Beute betrachten." Um, wie er vermuthet, diesen Unfall zu verhüten, nimmt sie ihre Zuslucht in unsere Gärten und Baumgärten, Schutz bei dem Menschen suchend, dessen Wohnungen jene raubzgierigen Plünderer sorgfältig vermeiden 30). Aber wie sollen wir dieß mit der vorhergehenden Angabe vereinigen, worin

<sup>)</sup> J. R.

<sup>••)</sup> Journal of a Naturalist, p. 248, arst edit.

behauptet wird, daß sie Schwarzwälder zum Brüten vorziehe, wo, unseres Bedünkens, die Krähen in Unzahl hausen ?

Eine beträchtliche Anzahl der Amerikanischen Bögel scheint des Korbstechteus kundig zu senn; wohin z. B. der Blausink oder Indigo = Bogel (Fringilla cyanea, Linn.) gehört. Dieser Bogel baut in niedrige Büsche, zwischen bohes Gras und Korn; er hängt sein Nest zwischen zwei Zweigen auf, so daß einer an jeder Seite hinauf geht; an diese ist es durch Flachsstreifen befestigt, welche rings herum gewunden sind und zugleich eine Art Gehäuse für dasselde bilden; inwendig ist es ebenfalls mit feinem, dürzrem Gras gestochten.

Der rothe Sommervogel (Tanagra aestiva, Wilson) ist nicht ganz so sauber in seiner Arbeit, er baut in den Wäldern auf die horizontalen Aeste noch nicht ausgewachsener Bäume, z. B. eines Epheubaums, zehn oder zwölf Fuß von der Erde entfernt, die Außenseite seisnes Nestes versieht er mit einem Gestecht von Pflanzenstengeln und dürrem Flachs und kleidet es inwendig mit seisnem Grase aus.

Der Schwäßer (the polyglot chat) (Icteria viridis, Bonaparte) zeichnet sich mehr durch die Auswahl der Materialten zum Nestbau aus. Dieser Bogel beginnt ungefähr in der Mitte des Mai zu nisten, er befestigst sein Nest gewöhnlich in den obern Theil eines Brombeerstrauchs, im undurchdringlichsten Dickicht, welches er sinden kann; oder wenn kein solches vorbanden, in eine dicklaubige Rebe oder kleine Ceder und selten höher als fünf Fuß vom Bosen. Es besieht äußerlich aus dürren Blättern; dann folsgen dünne Streisen von der Rinde der Weinrebe und zusletzt, als Auskleidung, Wurzelzasern und feines dürres Gras.

Der blauäugige gelbe Sänger (the blueeyed yellow warbler; Sylvia citrinella, Wilson) ist ein äußerst munterer, verdachtloser und zutraulicher fleiner Bogel, den man oft in den Gärten Nordamerikas, zwischen den Blü-

thenbuscheln der Fruchtbaume und in blühenden Gebuschen berumbüpfen sieht und der sich durch feine Farben vorzüg= lich auszeichnet. Er ift ein fehr geschickter Rorbflechter, ber sein Rest mit großer Sauberfeit gewöhnlich in die drei= edige Afigabel eines fleinen Strauches nahe an oder zwi= ichen Brombeerbuschen erbant. Die Außenwand bestebt aus einem Gehäuse von Flachs oder Werg, welche in freisförmigen, ftricartig jusammengedrehten Bundeln ange= ordnet find, und diese find an den Stellen, welche mit den ftugenden Meften in Berührung fteben, fest um diefe gewunden, und die Hefte selbst ragen durch die Materialien gleich den Rippen eines Rorbes hervor. Inmendig ift es mit Saaren und von Farnfrautstengeln abgestreiftem Flaum ausgefleidet; ein dem letten ähnliches Material ftreift, (mas hier bemerkt werden durfte), die Tapezirer : Biene (Blatt= fcneider) (Anthidium manicatum, Fabr.) von der Rofe, der Enchnis und andern mit Wollhaar bedeckten Pflangen °).

Als das lette Beispiel unter diesen in Amerika einheis mischen Bögeln, wollen wir hier noch den Cedern Bogel (Bomby cilla Carolinensis, Brisson) anführen, welcher jedoch nicht so sorgfältig in der Ausführung seines Nestes ist als einige der vorhergehenden. Die außerordentslich seine und seidenartige Textur, und der sammetartige Glanz seines Gesieders, so wie auch seine reichen Farben und ein niedlicher Federbusch geben dem Cedern Bogel ein sehr munteres und schönes Ansehn. (S. Fig. 41. Der Cedern Bogel Bomby cilla Carolinensis, Brisson).

Der Cedernvogel brütet sehr spät, und paart sich selten vor der zweiten Woche des Junh, bisweilen baut er auf eine Ceder, gewöhnlich wählt, er zu diesem Behuf einen Baumgarten. Das Nest ist im Berhältniß zum Bogel

<sup>\*)</sup> Siehe Insect Architecture, p. 57.

groß, ruht in der Asszengeln, welche, ju einem glatsten Gewebe vereinigt, die freissörmigen Wande aus einem dichen Filz oder Flechtwert von grobem Gras, und gleicht mehr der eines auf die Erde als auf Bäume nistenden Bogels; allein das Innere verräth einen gewissen Grad von Sauberkeit, und besteht aus dürren Grasstengeln, welche, zu einem glatzten Gewebe vereinigt, die freissörmigen Wände auskleiden.

## Baukunst der Wögel.

Bon

3. nennie.

Mit 82 Abbitdungen in beiden Abtheitungen.

Leipzig, 1833. Baumgärtners Buchhandlung.

4 , \$ 1711007

## Capitel XI.

Rorbmacher=Bögel, Fortsetzung. — Der Rabe. Die gemeine Krähe. Die Saatfrähe. Ufrikas nische Bögel. Der hangende Gimpel. Der Tods dy (Baya). Der gesellige Gimpel oder Kerns beißer.

Unter unsern Europäischen Korbmacher Bögeln können wir die Krähe, die Saatkrähe, den Raben und verschies dene andere aufzählen; und obgleich ihr Nest auf den ersten Unblick roh und plump erscheinen mag, so wird man doch bei näherer Untersuchung bald sinden, daß es der Art und Weise, wie diese Bögel brüten, vollkommen angemessen ist.

Der Rabe (Corvus corax) nistet nicht in Gloucestersshire, wie Knapp uns erzählt, denn wenn auch ein Rabenpaar auf einer Rüster zu Alverston Thornburn, in der Rähe von Bristol zu brüten suchte, so wurde es doch bald verscheucht, und machte keinen zweiten Bersuch, da seine Liebe zur Einsamkeit und Ruhe über andere Lockungen, in der Nachbarschaft, siegte \*). White liefert eine interessante Anefdote von einem Rabenpaare, welches in einem kleinen Wäldchen Namens Losel'shanger zu Sels

<sup>\*)</sup> Journal of a Naturalist, 176, Ist. edit.

borne nistete. "In der Mitte dieses Baldchens" ergablt derfelbe, "stand eine Giche, welche, wiewohl im Gangen schlanf und von ansehnlicher Gestalt, in der Mitte des Stammes in einen ungeheuren Anorren ausgewachsen mar. Auf diesem Auswuchs oder Knorren hatte ein Rabenpaar. feit mehreren Jahren seine Wohnung aufgeschlagen, so daß man die Giche gewöhnlich nur den Rabenbaum (Raven-Tree) nannte. Manche Bersuche murden von der benachbarten Jugend gemacht, um ju diesem Refte ju gelau= gen; die Begierde murde durch die Schwierigfeit nur gesteigert, und jeder brannte vor Ebrgeig, die schwierige Mufgabe ju lofen. Wenn die fleinen Bagehalfe aber an die Unschwellung gefommen maren, so fanden sie biefe bergefalt außer ihrer Bahn und fo unerreichbar, daß felbst die verwegensten abgeschreckt wurden und das Unternehmen für gewagt und gefährlich erfannten. Auf diese Beise bauten die Raben in vollkommener Sicherheit immer fort ein Rest auf das andere, bis der ihnen vom Schicffal bestimmte verderbliche Tag fam, wo das Wäldchen gefällt murde. Dieß geschah gerade im Kebruar, wenn diese Bogel gewöhn= lich bruten. Die Sage brang in ben Stamm ein, Die Reile wurden in die Deffnung getrieben, das Echo des Waldes hallte die schweren Schläge des Schlägels oder Bammers jurud, der Baum manfte feinem Kall entgegen. und doch blieb der Muttervogel auf den Giern figen. Endlich als die Giche stürzte, murde das arme Thier vom Reste geschleudert, und, obgleich seine mutterliche Sorgfalt ein befferes Loos verdiente, von den herabbrechenden Heften und 3meigen erschlagen, und es flurgte todt jur Erde ")."

Nach Montbeillard, zeigen Raben eine ganz besondere Zuneigung zu dem Orte, wo sie ausgebrütet worden sind; und wenn ein Rabenpaar eine Stelle zu seinem
Reste erwählt hat, so macht es diese zu seinem gewöhn=

<sup>\*)</sup> Natural History of Selborne, 1. 12.

Lichen Aufenthaltsorte und verläßt sie nur höchst ungern. Sie bringen die Nacht über nicht im Walde zu, wie die Aasfrähe (Corvus corone) sondern wählen auf ihren Bergen einen gegen den Nordwind geschützten Zusluchteort, unter einem natürlichen Alcoven, wo ihnen die Schluchten und Felsenvorsprünge Sicherbeit gewähren. An solche Orte ziehen sie sich in Gesellschaften von funfzehn bis zwanzig Individuen zurück, und schlafen huckend auf den zwischen den Felsen machsenden Büschen; sie bauen in die ihnen zunächst befindlichen Felsen. Spalten oder in die Löcher und Höhlungen von Mauern, auf die Dächer alter verlassener Thürme und bisweilen auf die hohen Aeste großer einzeln stehender Bäume.

Die Rrabe (Corvus corone), die gemeine oder Rebelfrähe auch Haubenfrähe (Corvus cornix) und die Saatfrähe (Ruech), (Corvus frugilegus) bauen dem der Raben ziemlich ähnliche Korbnester. Die einzige Berschiedenheit liegt in den Materialien, die fie gur Ausfütte= rung mablen. Die Rrabe macht eine dice Matrate von Bolle, Raninchenhaaren und ähnlichen weichen Materialien, die fie in großer Quantitat anhäuft. Diese Matrage dient jur Austleidung einer plumpen Mortelmauer, welche inner= halb des farten, aus Birfenreifern und Schwarzdornzweigen, die das Bange jusammenhalten und gleichsam, wie Gpa= nische Reiter, schützend und befestigend umgeben, geflochtnen Rorbmerfs erbaut ift. Die Caatfrabe, auf der andern Seite, so wie die Aelster (Pica caudata, Ray), bedient sich feiner so weichen Materialien zur Ausfleidung des Restes, sondern zieht lange, zaserreiche Wurzeln vor. welche fauberer ju einem feinen Rorbmert verwoben werden, als man von dem Bogel erwarten follte. Man fonnte diesen Theil leicht vom Reste trennen und durch einige wenige Singufügungen ju dem, mas das Thier selbst ge= fertigt, in einen recht artigen Fruchtforb umgestalten. Montbeillard muß sich, unfere Bedunfens, in dem Reste, welches er als das der Mastrabe beschreibt, geirrt

haben; es war, wie er uns ergählt, in einer Giche, acht Fuß hoch vom Boden gefunden worden; die Eiche stand in einem Walde auf einem kleinen Hugel, wo noch mehrere größere Gichen wuchsen Es bestand außerlich aus kleinen Zweigen und Dornen, welche grob mit einander verflochten und mit Erde und Pferdemist berappt waren; inwendig mar es forgfältig mit Zafer = Wurgeln ausgeflei= det .). Wenigstens waren alle Rester, die wir untersucht haben, mit Bolle, Raninchenhaaren und andern ähnlichen

weichen Materialien ausgefüttert "").

Die Saatfrahen nisten, gleich ben Reihern und De= prens, von welchen weiter oben die Rede gewesen ift, in großen Gesellschaften. Zehn bis zwölf Reffer befinden fich bismeilen auf einem Baume; und häufig findet man eine be= trächtliche Angahl von Bäumen auf diese Weise mit Restern beladen, und bas eine hart neben dem andern. Och men dfeldt bemerft, "die Saatfraben gieben gewöhnlich große, rings um Todtenäcker und Rirchhöfe gepflanzte Baume vor;" allein unter den gablreichen, une befannten Saatfraben = Unfiede lungen fommt feine einzige an einem solchen Orte vor. Bu Lee, in Rent, wo hart am Rirchhofe febr schone Illmen fteben, geben fogar die in der Rabe baufenden Saatfraben den um das ungefähr zwei bis drittehalb englische Meilen von der Rirche entfernte, und noch fürglich von Lady Da= ere bewohnte Berrenhaus fiehenden Ulmen den Borgug, während in einer ähnlichen Entfernung, weiterhin, eine noch zahlreichere Colonie dieser Art angelegt ift. Obgleich die Saatfraben in der Regel ebenfalls bobe und fchlante Baume mablen, fo thun sie dief doch nicht immer; fo beobach= teten wir 1819 eine Unfiedelung von Saatfraben in einem Dicficht junger Gichen im Parfe des Berjogs von Buceleugh, ju Dalfeith, unweit von Edinburgh; fein einziger diefer Baume

c) Oiseaux, art. La Corbine.

<sup>•</sup> o) J. R.

mar jehn oder zwölf Fuß boch, und doch hatten die Rraben in den Anpflanzungen im Umfreis Diefes ichonen Berren= figes fehr hohe Baume in Ueberfluß finden fonnen "). Der. Bennings erwähnt ein abnliches, uns ebenfalls befanntes Beispiel. Diese Unfiedelung von Saatfraben befindet fich im Garten des Königlichen Schiffer : Afple ju Greeuwich auf Bäumen von geringer Sobe, obgleich viele fehr schone und bobe Ulmen in dem gang in der Rabe befindlichen Parte fieben, allein auf diesen gewahrt man fein einziges Saatfraben = Reft. Jennings ift der Meinung, daß die lärmenden Spiele der Knaben auf dem Spielplat des Usple sie angezogen und dergestalt ihre Wahl bestimmt haben ""). Mitten in der Stadt Dorchester haben die Sautfraben auf einigen boben Baumen eines fleinen Gartens, welcher einer jahlreichen Rnabenschule jum Spielplat dient, feit mehreren Jahren ihre Residenz aufgeschla: gen. Auch hier fieben in der unmittelbaren Rachbarschaft der Stadt an weniger geränschvollen Drten weit bobere Baume; es durfte daber den Unschein gewinnen, als wenn die in Rede stehenden Bogel gewissermaßen von dem Geräusch und Getümmel der Schule angezogen murden. Gin Cor= respondent macht une die Mittheilung, daß er mabrend der Brutezeit häufig in einem an die Schule flogenden Saufe gewohnt habe und oft nicht mit fich einig gewesen fen, ob die geschäftigen, janffüchtigen Saatfraben oder die mit Spielen beschäftigten Rnaben den größten garm er= Indeß schienen die unruhigen Inhaber des Gar= tens fich in ihren verschiedenen Beschäftigungen vollfommen gut mit einander ju vertragen. Gben fo befindet fich ju Rentish = Town, gleich vor der Schule auf einem Spielplate, der an die öffentliche Strafe fioft, eine Unfiedelung von Saatfraben. Indeß muffen wir bemerten, daß die

<sup>\*)</sup> J R.

oc) Ornithologia, p. 76.

Rrähen = Colonie auf den jungen, niedrigen Eichen zu Dal= teith den geräuschlosesten und einsamsten Ort des Parks einnahm. Goldsmith liefert uns eine lebendige Mitthei= lung seiner eigenen Beobachtungen über die Gewohnheiten und Lebensweise dieser Bögel: —

"Ich habe," erjählt diefer Schriftsteller, "mich oft damit unterhalten, ihre Staatseinrichtungen aus meinem Kenster im Tempel, welches auf ein Waldchen fieht, wo fie mitten in der Stadt eine Colonie errichtet haben, ju be= Bu Unfange des Frühlings fängt die Unfiede= lung, die mabrend des Winters verlaffen, ode und blos von fünf ober feche Rraben, wie von alten Soldaten in einer Garnison, bemacht ju fenn schien, fich von Reuem gu be= leben an; und in furger Zeit vernimmt man wieder ein eben fo geräuschvolles und tumultuarisches Treiben als je jubor. Wo sich diese gablreichen Bogel ben Winter über aufhalten mogen, ift nicht leicht zu errathen, vielleicht in einer Baumbede, um ihrer Rahrung naber ju fenn. Sommer aber bewohnen sie ihre Geburts : Baume, sie hal= ten sich in Parchen gusammen, und nachdem die gegensei= tigen Begrüßungen vorüber find, bereiten fie fich jum Legen Die alten Bewohner der Colonie find und Brüten vor. bereits sammtlich verforgt; das Rest, welches ihnen Jahre lang juvor diente, wird durch einige menige Ausbefferungen für den beabsichtigten 3med von Renem hinreichend ge= schickt; die Schwierigfeiten und Arbeiten, welche der Reftbau bedingt, laften blos auf den Jungen, die fein Reft haben, und daber, so gut wie sie konnen, für ein folches forgen. Allein es fehlt ihnen nicht blos an Materialien, fondern auch an einer paffenden Stelle ju feiner Erbauung. Micht jeder Baum ift bagu geeignet, da die Afigabeln entweder nicht weit genug, oder ju schwach find; noch andere merden durch den Wind ju febr bin und ber be-Man sieht dergestalt sowohl Mannchen als Beib= chen einige Tage bindurch alle Baume des Batdchens febr aufmertfam untersuchen; und wenn sie einen Uft, der ihrem

Endzweck zu entsprechen scheint, ausfindig gemacht haben, fo ermablen fie ibn fortwabrend ju ihrem Gis und beobach= ten seine Gigenschaften noch drei Tage nach einander mit der größten Sorgfalt. Saben fie auf die angegebene Beife die Stelle, wo fie nisten wollen, bestimmt, fo fangen fie an, Materialien jum Refte ju fammeln, diefe besteben baupt= fächlich in Reifern und gaferigen Burgeln, welche fie regelmäßig und in ziemlicher Daffe anordnen. Aber bier tritt ein neues und unerwartztes Bindernig ein. Es trifft fich bismeilen, daß das junge Parchen feine funftige Bobn= flatte dem Refie eines alten Paares ju nabe gewählt bat, da sich nun dieses nicht gern durch dergleichen unruhige und geschäftige Rachbarn in feiner Bequemlichfeit foren läßt, so erfolgt augenblicklich ein Streit, in welchem die alten Bogel ftets den Sieg davon tragen. Das dergestalt vertriebene Parchen ift folglich genöthigt, fich dem mubevollen Geschäft der Berathung, Untersuchung und Husmahl von Neuem ju unterziehen, und nachdem es beffer auf die gehörige Entfernung Rudficht genommen bat, beginut es seinen Bau von Renem, mobei feine Ausdauer und Memfigkeit Empfehlung verdient. Indeg ift die Un= strengung der Bogel von vorn herein oft ju groß; sie mer= den es bald mude, die Materialien jum Refte in größeren Entfernungen ju fuchen; und feben febr leicht ein, daß fie sich die erforderlichen Reiser, wenn auch nicht auf eine ehrenvolle und redliche Weise, doch mit einiger Geschicklich= feit in der Mabe ihrer Wohnstätte verschaffen fonnen. Zest machen sie sich baber auf, so burtig als möglich das Do= thige jusammengustehlen, und mo sie irgend ein Rest mahr= nehmen fonnen, welches unbewacht ift, berauben fie es feiner besten Stocke und Reifer. Allein diese Diebereien bleiben felten unbestraft; und, mahrscheinlich nach geschehe= ner Anflage, erleiden fie eine allgemeine Buchtigung. habe bei folden Gelegenheiten acht bis gebn Saatfraben nach dem Refte des neuen Parchens fliegen, fich darauf

feten und den gangen Bau augenblicklich in Studen gerreifen feben.

"Go fieht fich julett das junge Parchen genothigt, feine Urbeit regelmäßiger und ehrlicher ju betreiben; mah: rend der eine Bogel nach Materialien ausfliegt, fist der andere auf dem Baume und bewacht das angefangene Wert; und auf diese Weise fommt, unter gelegentlichen Streitigfeiten, in drei oder vier Tagen ein bequemes Reft ju Stande, welches außerlich aus Steden und Reifern besteht und inwendig mit Burgelgafern und langem Gras ausgefleidet ift. Bon dem Augenblick an, wo das Beib= chen ju legen beginnt, boren alle Feindfeligfeiten auf, feine einzige Rrabe im gangen Baldchen magt es jett, den brutenden Bogel, den fie fruber fo rob behandelten, nur im Geringsten ju beläftigften, fo daß er feine Gier in der größten Rube legen und ausbruten fann. ift die Strenge, mit welcher felbst Rraben der nehmlichen Colonie von einander behandelt werden; wollte fich's aber eine fremde Rrabe geluften laffen, fich unter ihnen an= zusiedeln, so murde sie feine gunftige Aufnahme finden; Die gange Colonie murde gugleich über fie berfallen und fie ohne Onade und Barmbergigfeit vertreiben ")."

Die Sauptstadt scheint bei uns ein Lieblingsaufenthalt für die Saatkrähen zu sehn, denn außer der Krähen Colosnie im Temple Garten, die jedoch schon längst verlassen worden ist, befand sich auch eine sehr ansehnliche Unstedelung dieser Urt in den Gärten vom Carlton Palast, welche aber, als die dasigen Bäume im Frühjahr 1827 gefällt wurden, sich auf die Bäume hinter Rew Street, Spring Gardens, zurückzög; eine dritte Colonie auf den Bäumen bei Fife Souse, gleich hinter White Sall, kann man tagtäglich in Angenschein nehmen. "Es befand sich," erzählt Mr. Jennings, "auf den Rirchhosbäumen von

Fire the state of the state of

<sup>°)</sup> Animated Nature, III. 340.



Fig. 43



St. Dunstan's nach Osten, in einer nur geringen Entsternung vom Tower, mehrere Jahre hindurch, eine Ansiedes lung von Saatkrähen; die Bögel verließen jedoch nach einisger Zeit diesen Ort wieder, woran wahrscheinlich das im alten Zollhause ausgebrochne Fener Schuld war. Allein im Frühjahr 1827 begannen sie von Neuem, auf die nehmlichen Bäume zu nisten ")." Mr. Hone theilt in seinem Every-Day-Book eine Anefdote von einer solchen Krähens Colonie mit, wo sich die Bögel auf einigen großen Ulmens Baumen im Colleges Garden hinter dem Ecclesiastiscals Court angesiedelt hatten.

Bu Newcastle existirt oder existirte unweit von der Börse eine Colonie dieser Bögel, und man erzählt, daß ein Pärschen derselben, nach fruchtlosen Bersuchen, sich in der Krähen-Colonie selbst anzusiedeln, seine Zuslucht zu den Börsenthurm genommen habe; und ob es gleich auch hier von den Saatfrähen aus der benachbarten Colonie verfolgt und angeseindet worden, seh es ihm doch geglückt, ein Rest gerade auf die Wetterfahne zu bauen, ungestört von dem Getreibe und lärmvollen Geräusch der unten wogenden Menschenmenge. Das Pärchen sehrte mehrere Jahre nach einander zu derselben Stelle zurück, und nistete stets auf die Fahne bis zum Jahre 1793, denn bald nach Berlanf desselben wurde der Thurm abgetragen °\*). (S. Fig. 42. Nest eines Saatkrähen-Pärchens auf der Wetzterfahne des Börsenthurms zu Newcastle.

Einen ähnlichen Fall ergählt Darwin, wo im Jahr 1794 nicht blos eine Saatkrahe sondern eine ganze Colosnie auf dem Kirchthurme zu Welborn in Lincolnshire ihre Rester hatte. Die Bewohner des Kirchsprengels bestätigen durch ihre Aussage, daß die Saatkrahe seit undenklichen

<sup>°)</sup> Ornithologia, p. 75.

Antiq. of Newcastle.

Beiten auf den Rirchthurm genistet. Rach einer Tradition batten diese Bogel früher auf einigen boben Baumen bart am Rirchhofe ihre Residenz gehabt, diese aber, als die Baume, mabricheinlich in der Brutezeit, umgehauen morden, auf die Rirche verlegt; sie banten ihre Wohnungen über die Kenfter, welche fich, da fie etwas aus dem Thurme bervorfprangen, recht gut daju eigneten, und mo der Plas nicht hinreichen wollte, innerhalb ber Tenftergemande. "3ch habe," fagt Darmin "zwei aus Reifern gebaute Refter auf und innerhalb des Tenftergemandes gefehn, und Dr. Ridgehill ergählt ebenfalls, daß er viele Refter dafelbft beobachtet habe "). Bor den in der neueren Beit vorge= nommenen Ausbefferungen des Schloffes ju Bindfor bat= ten fich auf allen Friesen und Zinnen dieses großen Bebaudes, mo es nur der Raum gestattete, gabireiche Gaat= fraben = Colonien niedergelaffen; - und die im Part fteben= ben Baume maren ebenfalls mit ihren Reftern bedeckt. Die alten Schloßmauern strotten von Löchern, worin diefe Bogel ohne Zweifel seit mehreren Jahrhunderten genistet batten.

Die Saatfrähe soll eine ganz befondere Antipathie gegen den Raben begen und nicht gern lange in seiner Rähe aushalten. So erzählt man, daß die Saatfrähen im Bischoffthum Chichster zu Broomham, unweit Hastings, ihre Colonie sammt und sonders verließen, als ein Rabe sein Nest auf einen der Bäume baute, worauf sie sich angesiedelt hatten; jedoch kehrten sie im Herbste zurück und nisteten auch im folgenden Jahre wieder an derselben Stelle. Mr. Marchwick erwähnt einen Fall ähnlicher Art, welscher sich im Jahr 1778 ereignete; allein bier kehrten die Bägel nicht zurück "").

"Sobald," fagt Mr. Knapp, "als die Commerhipe

<sup>°)</sup> Zoonomia, I. 247, 3th. edit.

oo) Biugley, II. 248.

nachläßt und die Berbstluft fühlbarer wird, kehren die Saatkrähen zu ihren verlaßnen Wohnungen zurück, und einige
machen sich sogar an die Ausbesserung ihrer in Unordnung
gerathenen und zerrissenen Rester: allein dieses Zusammentressen ist von ganz anderer Art als das erste im Frühjahr; ihre Stimme verräth mehr Weichheit und nähert sich
dem Musikalischen, mit geringer Beimischung jeuer harten
und rauhen Töne, welche bei ihrer Niederlassung im Frühlinge dem Ohre so unangenehm sind; sie scheinen mehr eine
ernste Berathung über ihr künstiges Thun und Treiben zu
halten und ziehen mit der Annäherung des Winters von
dannen, um sich in andere Gegenden zu begeben.

Der 3med der eben ermähnten berbstlichen Busammen= funft ift unbefannt, auch mußten mir uns nicht ju erin= nern, daß irgend ein anderer Bogel das Reft, welches er einmal verlaffen, wieder besucht. Sausvögel machen in der That wiederum Gebrauch von ihren alten Reffern, allein Bogel im wilden Zustande thun dieß niemals oder nur gelegentlich. Die Doble und die Felsentaube bauen in Gefellschaft, jede mit ihres Gleichen, ja die erfte besucht sogar im Berbste die Stellen wieder, wo sie genistet bat. Allein die Ortsbeschaffenheit, welche dergleichen Bogel erfor= dern - ale verfallene Schlöffer, Abteien, Rirchthurme, vorspringende Felsenkanten u. f. m. find nicht überall gu finden, und werden mahrscheinlich gemählt, weil es die Rothwendigfeit erfordert. Die Saatfraben icheinen aus Sang jum gefelligen Leben jusammenjuschaaren; mogu fie überall Baume finden; mas fie aber baju bestimmen mag, auf die oben beschriebene Weise noch einige Berbstmorgen ju verweilen und fich bei ihren verlaffenen und jest nut= losen Restern, welche noch vor der Rückfehr des Fruhjahrs größtentheils von den Baumen berabgeschleudert merden, mit einander gu berathen, ift uns durchaus verborgen ").

<sup>\*)</sup> Journal of a Naturalist, p. 188. Ist. edit.

Der Lefer wird jedoch, wenn er feinen Blid auf eint frühere Seite wirft, gleich feben, daß die Saatfrabe feineswegs der einzige Bogel ift, welcher fein Reft im Berbfte wieder besucht, indem ber Fischaar (Pandion haliaetus) und mehrere derjenigen Bogel, welche in Gefellschaft bauen, das Rehmliche thun: Daß auch Bögel im wilden Zu= ftande daffelbe Deft wieder befuchen, beweisen Sunderte von Beifpielen; auch haben mir an mehreren Stellen biefes Werfes gablreiche Källe Diefer Urt mitgetheilt, j. B. vom blauen Bogel (Sialia Wilsonii), von den verschiednen Schwalben : Arten (Hirundinidae), und von den mei-

ften Bogeln, welche in Soblen und Locher niften.

Die Bogel des füdlichen Afrifas, welche in Gesellschaft bauen, liefern uns ebenfalls intereffante Erläuterungen fo= wohl über diese verschiedenen Puncte als auch in Bejug auf das vorliegende Capitel. Die Beufdreden = freffende Droffel (Turdus bicolor) ift eine folche Species, welche, nach Barrow in großer Ungabl zusammenbeerdet. Diese Droffeln vereinigen sich zu einem gemeinschaftlichen Bau, welcher mehrere einzelne Refter enthält, und groß genug jur Aufnahme eines Beiers mare. Ein foldes ge= meinschaftliches Machwerf auf welches Barrow auf einem von niedrigen Bufchen gebilbeten Didicht ju Sneumberg fließ, bestand aus einer Ungahl von Bellen, deren jede ein besonderes Rest bildete, mit einem rohrenartigen, von der Seite in das Innere führenden Bange. Jeder Restflum= ven enthielt sechs bis zwanzig solche Zellen, und ein von Zweigen geflochtenes, forbartiges Dach bedectte das Bange. Sie niften auch an den Ufern des Drange = Fluffes auf die boben Mimofen = Baume, die man mit Taufenden ihrer Refter beladen gefunden hat "). Dr. Latham war der Meinung, daß dieß der nehmliche Bogel fen, welcher nach Thunberge Ergählung in Flugufer, oder in die Löcher

<sup>°)</sup> Travels in South Africa, 255 - 301.

und Höhlen alter verfallner Mauern oder abgestorbener verwitterter Bäume gräbt °). Allein solche Gewohnheitssverschiedenheiten stimmen wenig mit den charafteristischen Merfmalen einer ähnlichen Art überein.

Ein andrer diefer in Gefellschaften niftender Bogel ift der hangende Gimpel oder Rernbeißer (Loxia pensilis), er gleicht an Große ungefahr dem Saussperling und baut ein Rorbnest aus Stroh und Schilf, welches Hebn= lichfeit mit einem Beutel bat, unten mit einem Gingang versehen und mit seinem obern Theil an den Zweig eines Baumes befestigt ift; der Bogel mablt hierzu vorzüglich Baume, welche an Flußufern machsen. Auf der einen Seite dieses Beutels inwendig ift das eigentliche Deft. Er baut nicht jedes Jahr ein befonderes, fur fich bestehendes Reft, sondern befestigt an das unterfte Ende des alten ein neues, und man findet bisweilen gegen funf dergestalt mit einander verbundene Refter, wo immer eins an das andere gehängt ift. Man hat funf bis fechehundet folche Rester auf einem Baume gegablt. (G. Fig. 43. Das Reft des hängenden Gimpels oder Rernbeißers Loxia pensilis).

Ein noch lebender, glaubwürdiger Schriftsteller liefert folgende Beschreibung dieser Rester; wir müssen jedoch zum voraus bemerken, daß wir seiner Ansicht, das Gebäude seh auf Bertheidigung und Sicherung des Bogels berechnet, nicht beipslichten "). "Mehrere Barietäten aus der Familie (Sippschaft) der Finken im südlichen Afrika hängen ihre Nester an Baumzweige oder Aeste, vorzüglich wo diese über einen Fluß oder Abhang ragen, eine Borsichtsmaßregel, wodurch sie augenscheinlich die Sicherung ihrer Brut vor Nachstellungen und Angriffen ihrer zahlreichen Feinde, vorz

a) Latham, Gen. Hist. V. 228.

bandelt.

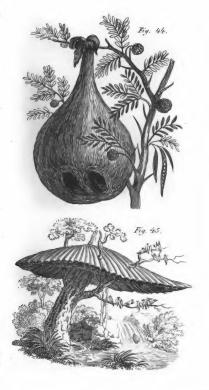
züglich der Schlange, zu bezwecken suchen. Um den Zugang zu diesen schwebenden Baumwiegen (tree-rocked cradles) noch mehr zu erschweren, befindet sich die Deffnung stets am untern Theile des Nestes und führt oft in einen chlinz drischen, zwölf die sunfzehn Zoll langen von dem sphärischen Neste hervorspringenden Gang, welcher genau der Röhre oder dem Halse einer Retorte gleicht. Das Ganze ist äußerst fünstlich und zierlich aus einer sehr zähen und festen Grasart gewoben; und das wunderbare Ahnungs-vermögen (oder wie man es sonst nennen mag), welches der kleine Architect bei seinem Bau an den Tag legt, muß das höchste Staunen in uns erregen. Ich habe oft über zwanzig dieser schönen Nester von einem Baume herabhänzgen sehen ")."

Folgendes ist eine ausführlichere Beschreibung entweder

berfelben ober einer abnlichen Urt.

Der Baha (oder Flaschen=Rest Sperling, bottle-nested sparrow, sagt Forbes, "zeichnet sich durch sein schwebendes Rest, sein glänzendes Gesieder und seine unges wöhnliche Schlauheit aus. Diese Bögel werden in den meisten Theilen von Hindosian gefunden; an Gestalt gleichen sie dem Sperlinge; und die Federn auf dem Rücken und an den Flügeln sind eben so braun als bei diesem; Ropf und Brust sind lichtgelb, und schimmern, wenn die Bögel zu Tausenden durch die Wälder sliegen, unter den Strahlen der tropischen Sonne; die Bahas machen ein zirpendes Geschrei, können aber nicht singen; sie heerden in großen Gesellschaften und bedecken ganze Palmen z, Ucazcien zoder Dattel Faine mit ihren Restern. Diese sind auf eine äußerst funstreiche Urt aus langem Gras dergestalt gesssochen, daß sie einer Flasche gleichen, und hängen mit ihrem einen Ende an der Spise eines biegsamen Iweiges; die zulest erwähnte Borsicht beebachten die Bahas, mahrz

<sup>°)</sup> Pringle's Ephemerides, Notes.



here förnd **1116** 1 hmm ms; tangi hat, iher lm a lig. unter tigët Echi inge mnç gel, Ref dli terí gen W tar tin (si 8 6

dein

scheinlich in der Absicht, um ihren Giern und Jungen gro-Bere Sicherheit vor ben Nachstellungen der Uffen, Gich. hörnchen und Raubvögel ju verschaffen. Jedes Rest besteht aus mehrern Rammern, welche ju befonderen 3meden bestimmt find; in der einen brutet das Beibchen feine Gier aus; eine zweite, welche in einem fleinen, über einer Gig= ftange angebrachten Schilfdache besteht, aber feinen Boden bat, bewohnt das Mannchen, welches durch fein Gegwit= fcher das Weibchen, mabrend diefes feine natürlichen Pflich= ten ausubt, ju ergogen und ju erheitern bestrebt ift .). (S.

Fig. 44. Reft bes Bana).

"Dr, Erher liefert in feinen unterhaltenden Travels, unter dem Ramen Toddy = Bogel (toddy - birds) eine außerft ergötliche Schilderung des Bana. Die Matur, fagt diefer Schriftsteller, gewährt uns in der Regenzeit nicht nur ein angenehmes Schauspiel, sondern auch Stoff gur Bewunde= rung; denn bier giebt es einen außerft mertwurdigen Bo= gel, fowohl wegen der funftvollen Busammenfügung seines Restes, welches aus Beu besteht, als auch wegen schlauen Erfindungen und Borrichtungen, womit daffelbe verfeben ift, um den Baufunftler nebft feinen Jungen ge= gen feinen Todtfeind, das Gichhörnchen, und schlimmes Wetter ju fcugen, da er diefen feinen Widerstand leiften fann, fo entgeht er ihnen durch folgenden Runftgriff: er baut fein Rest nach Urt eines spigig auslaufenden Bienenstocks (steeple-hive), mit gewundenen Gangen, vor welcheu ein Wetterdach, jum Ablaufen des Regens angebracht ift, und befestigt das Bange mit einem fo bunnen Faden an den dagu erwählten Baumzweig, daß das Gichhörnchen feinen Rorper nicht darauf magt, ob ihm gleich der Gaumen nach ben Giern und der Beute im Innern lechit. Indef ift der Faden ftark genug, um die schwebende Wohnung des erfinderischen Baumeisters ju tragen, welche auf diefe Beife

<sup>°)</sup> Pringle's Ephemerides, Notes.

gegen jeden Angriff seiner Feinde, gegen Regenguffe und Sturme gesichert ift. Man fann hunderte solche Nester

an einem einzigen Baume hangen feben \*)."

Der gesellige Gimpel oder Dickschnabel (the sociable grosbeak; Loxia socia) scheint die beiden eben beschriebenen Arten sowohl hinsichtlich des Umfangs als auch durch die Bortrefflichkeit seines Runstwerks zu übertreffen, obgleich die Original Beschreibung, welche Paterson das von geliesert hat, nicht wenig übertrieben zu sehn scheint; indeß ist sie, nach Baillants Berichtigungen, von allen softematischen Schriftstellern über Naturgeschichte beibehalzten worden. Wir wollen zunächst die Original Beschreizbung mittheilen, die, wie gesagt, so außerordentlich klingt, daß zweiselssüchtige Leser sie für eine Kabel halten dürften.

"Die Betriebsamfeit und ber Fleiß diefer Bogel," fagt Paterfon, "fcheint bem ber Biene faum nachjufteben. Den gangen Tag hindurch find fie amfig bemubt, eine feine Grasart herbeigutragen, welche das Sauptmaterial gur Errichtung ihres außerordentlichen Werfes abgiebt, und eben fo ju Ausbefferungen und Bingufugungen bient. Db nun gleich mein furger Aufenthalt in der Gegend nicht hinreichend mar, um mich burch meine eignen Hugen gu überzeugen, daß sie, so wie ihre Angahl von Jahr ju Jahr wachst, ihre Rester durch Unfügungen vermehren, so mochte ich boch fast glauben, daß dieß der Kall ift, ba ich einige Baume burch die Laft berfelben niedergebogen und andere nebst ihren Aesten und Zweigen völlig damit überdectt ge= Wenn ber Baum, welcher diefer über ber feben babe. Erbe ichwebenden Stadt jur Stuge bient, ihrer Laft nach= geben muß, fo ift es offenbar, daß die Bogel langer Schut erwarten fonnen, weswegen fie fich genothigt feben, auf einem anderen Baume ein neues Berf aufzufüh= ren. Meine Reugierbe veranlagte mich, ein aus dem eben

<sup>°)</sup> Forbes Oriental Memoirs, I. 119.

angeführten Grunde verlaffenes Reft abzubrechen, um mich über feinen inneren Bau zu unterrichten, und ich fand diesen eben so funstreich als den äußeren. Das Gebäude bat mehrere Gingange, wovon ein jeder eine regelmäßige, mit Reftern verfebene Gaffe bildet; swifchen der Reftwand befinden fich jedesmal ungefähr zwei Boll Zwischenraum. Das Gras, deffen fie fich jum Bauen bedienen, heißt Buschmanns: (Boshman's) Gras, deffen Camen ich für ihre Sauptnahrung balte, wiewohl ich bei genauerer Untersuchung ihrer Rester die Flügel und Beine verschiedener Aus Allem, mas ich an bem von mir Insecten fand. zergliederten Reste beobachten fonnte, ging deutlich bervor, daß es mehrere Jahre hindurch bewohnt gewesen mar, auch maren einige Theile beffelben volltommener als andere. 3ch halte dieß für einen Beweis, daß die Thiere zu verschiede= nen Zeiten Zusätze gemacht haben, je nachdem, die Ber= mehrung ihrer Familie, oder vielmehr ihrer Ration oder Gemeinde folche erforderte ")." (G. Fig. 45. Refter des gefelligen Gimpels oder Rernbeißers (Loxia socia).

Aus der nunmehr folgenden Beschreibung der nehmlichen Gebäude wird man sehen, daß die Rester = Gassen (the streets of nests) blos in der Einbildung jenes Beobachters existirten, wiewohl noch manches Merkwürdige

fibrig bleibt, um den Bigbegierigen ju befriedigen.

"Ich bemerkte," ergählt Baillant, "am Wege einen Baum mit einem außerordentlich großen Reste jener Bögel, die ich Republikaner genannt habe; und so wie ich in mein Lager zurückgekommen war, sendete ich einige Leute mit einem Wagen ab, um dasselbe herbeizuholen, indem ich Willens war, es zu öffnen, und seine Structur bis aufs Kleinste zu untersuchen. Als es angekommen war, zerhieb ich es mit einem Beile in Stücken, und bemerkte

<sup>( )</sup> Travels, p. 156.

balt, daß die Bauptpartien beffelben aus einer Daffe Bufch: mannsgras bestanden ohne irgend eine Beimischung; indeß war es so bicht und fest geflochten, bag ber Regen unmöglich eindringen fonnte. Dieß ift der Anfang des Baues, und jeder Bogel errichtet unter diesem Baldachin (canopy) sein besonderes Reft. Jedoch findet man die Refter blos unter ben rinnenartigen Gangen des Balbachins (beneath the eaves), die obere Alache deffelben, bleibt frei, ohne indeg nuglos ju fenn; denn da fie einen vorspringenden Rand bat und ein wenig geneigt ift, fo dient sie jur Ableitung des Regenwassers, und schütt jede besondere Wohnung gegen den Regen. Man stelle sich ein großes, unregelmäßiges, abhängiges Dach vor, und alle Rinnen völlig mit bart an emander gedrängten Restern befegt, fo hat man eine ziemlich genaue Borftellung von diefen merfwürdigen Gebauden.

"Zedes einzelne Nest hat drei bis vier Zoll im Durchs messer und ist so groß genug für den Bogel. Da sich aber alle Nester mit einander in Berührung rings um das Dach besinden, so erscheinen sie dem Auge als ein einziges Gesbäude und lassen sich blos durch eine kleine äußere Dessenung von einander unterscheiden, welche dem Neste zum Eingange dient; und selbst diese gehört bisweilen drei besondern Nestern gemeinschaftlich an, wovon sich das eine am Boden und die beiden andern auf den Seiten besinden.

"Rach Paterson nimmt die Anzahl der Zellen mit der Zahl der Bewohner zu, und die alten Zellen werden zu Communications Wegen, welche vermittelst der Richtschnur und Setwage gebildet zu sehn scheinen. Dhue Zweifel müssen die Zellen mit der Zunahme der Republik, vermehrt werden. Allein es ist leicht einzusehn, daß die neuen Rester, weil die Bermehrung blos an der Oberstäche Statt sinden kann, nothwendigerweise die alten bedecken, und diese daher verlassen werden müssen.

"Sollten aber die letteren gegen alle Wahrscheinlich= feit bennoch fortbestehen, so läßt sich wohl annehmen, daß

sie, weil die Luft, wegen der Tiefe ihrer Lage, nicht frei darin circuliren und gehörig erneut werden kann, außersordentlich heiß und mithin unbewohnbar sind. Allein sie werden, wiewohl sie aus den angeführten Gründen nicht länger als Wohnung dienen konnten, nach wie vor wirkliche Rester bleiben, und weder in Gassen noch Schlafskammern verwandelt werden.

der beträchtlichsten, das ich irgendwo auf meinen Excursionen, gesehen habe, und enthielt dreihundert und zwanzig bewohnte Zellen, welche, wenn eine jede von zwei Bögeln, Männschen und Weibchen bewohnt würde, auf eine Gemeinde von sechshundert und vierzig Individuen schließen ließe. Indeß dürfte eine solche Berechnung nicht genau sehn. Ich habe weiter oben von Bögeln gesprochen, wo ein Männchen auf mehrere Weibchen kommt, weil die letztern weit zahlreicher als die Männchen sind. Das Nehmliche gilt von manchen andern Arten, sowohl in den Umgebunzgen des Caps (Capstadt) als auch in der Colonie; vorzüglich aber von meinen Republikanern. So aft als ich unzter einen Flug dieser Bögel seuerte, stürzten siets viermal so viel Weibchen als Männchen ")."

Nach dieser umständlichen Mittheilung der, wir möchten sagen, wundervollen Leistungen einiger Bögel im Rorbsslechten, dürften einige unsrer einheimischen fleinen Mechasnifer nicht sehr im Bortheil erscheinen; obschon der zartere Bau ihres Nestes der Art, wie sie brüten, in gleichem Grade entsprechen und von keiner geringen Geschicklichkeit in Anwendung der Materialien zeugen mag.

Zu den Nestern, worauf wir hier anspielen, gehören diejenigen, welche von mehreren unsrer Sommer=Sänger erbaut werden, und wovon mehrere, obwohl verschiednen Arten angehörig, einander so ähnlich sehen, daß man eini=

<sup>°)</sup> Vaillant, Trav., 2d. series, vol. III.

ger Erfahrung bedarf, um fie unterscheiden gu fonnen. Unter diefen Bogeln ermabnen wir junachft das Beifftehl= chen (graue Grasmude, Sylvia einerea, Latham) und die geschwätige Grasmude (Sylvia curruca, Latham), welche im Englischen unter einer großen Ungahl von Provincialnamen vortommen "). Die Rester dieser beiden Bogel, welche sich an Größe beträchtlich von einander un= terscheiben, weichen in dieser Sinsicht faum von einander ab, indem jedes Deft inwendig im Durchmeffer mehr als zwei Boll bat. Man follte es beim erften Unblid fur un= möglich halten, daß die durren, brüchigen Rlebefrautstengel (Galium Aparine) in eine glatte, runde Form ju bringen waren, und doch ift dieses das gewöhnliche Material des Gehäuses, welches diese fleinen Mechanifer anwenden, wiewohl ihnen auch jeder andere ausgetrochnete Pflangenstengel recht ift. Die Stengel werden im Didicht eines niedrigen Brombeer: ober Dernstrauche mit einander verwoben, wie dieß Sepp febr genau abgebildet bat "") und bisweilen fo locker, daß das Licht durch die Dafchen scheint, mahrend das Rest andere Male beträchtlich did ift. Ginige wenige lange Roghaare nebft etwas feinem Grafe fleiden bas Innere aus.

In mehreren Restern, die wir besitzen, sind die Haare indest in solcher Menge eingelegt, daß sie das Grasgestecht dem Auge verbergen. Wie Mr. Bolton auf den Gedansten gekommen ist, daß das Weißkehlchen (Sylvia einerea, Lath.) Spinnengewebe als Bindemittel answende, ist uns ein Räthsel; denn an einigen hundert Exemplaren, die wir untersucht, und an zwanzig andern, die wir gerade vor Augen haben, ließ und läst sich auch jest keine Spur davon entdecken. Das Leußere wird durch

<sup>°)</sup> Bu diesen gehören 1. B. Peggy, Wheetie-why-bird, Muff, Charlie mustie, Churr, Hay-tit, Nettle-creeper u. s. w.

<sup>&</sup>quot; Nederlandische Vogelen, II. Deel.

die rauchen, rudmarts gebogenen Stacheln bes Rlebefrauts zusammengehalten, und die Saare, mahrscheinlich mit Greichel an einander geflebt, fügen sich der Form des Innern. Der Sauptunterschied, den wir zwischen den Restern dieser beiden Urten mahrnehmen fonnten, besteht darin, daß das Beiffehlchen jur Ausfleidung größtentheils einige menige Burgeln nimmt, was die geschwäßige Grasmude niemals thut, die überdieß mehr als das erstere von Weidenfäschen gur Ginflechtung in den Rand des Reftes Gebrauch macht "). Rach Montagu herrscht zwischen dem Reste des Dartford = Sangers (Sylvia provincialis, Temminck) und dem des Beiffehlchens eine große Aehnlichfeit, nur besteht das erstere aus Pfriemenfrautstengeln und ift in einen Pfriemenfrautbusch oo) gebaut, wo man das lettere mohl nicht leicht antrifft. Obgleich biefer Bogel auf den Beiden in der Mabe von London nicht felten vorfommen foll, fo find wir doch nie auf sein Rest gestoßen. Wir haben den Bogel felbst 1830 schon ju Ende Februar auf Blacheath fiber ben Priemenfrautbufden beobachtet und gleich dem Beißfehlchen oder der Beidelerche im Fluge singen hören; woraus wir schlossen, daß er hier, trop der Ralte, über= wintert haben muffe, wie bieg in Devonfbire der Fall ift \*\*\*).

Ein anderes dem eben beschriebnen ziemlich ähnliches Mest, welches eben so leicht gebaut ist, aber bessere Außenswerke hat, baut der Rohrsänger (reed-warbler; Curruca arundinacea, Brisson), eine zuerst von Lightfort 1785 unterschiedene Art 2000), welcher ihn zuerst zu Urbridge fand; Bolton sagt aber, daß er selbst diesen Bogel schon früher in Jorksbire entdeckt habe, ohne

<sup>°)</sup> J. R.

supplement to Oruith, Diet.

<sup>•••)</sup> J. R.

occe) Phil. Traus. LXXV. pt. I.

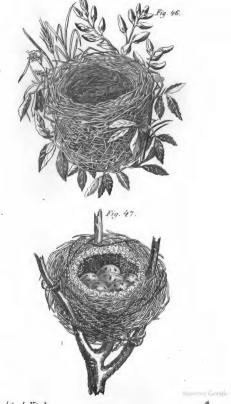
einen Ramen bavon ju miffen. Wir haben jest ein Reft Diefer Urt por une, welches auf einem Relbe gwischen bie Ameige ber Lugerne (Medicago sativa) gebaut mar. Es ift febr tief, beinabe brei Boll, mißt eben fo viel im Durchmeffer und befieht faft gang aus Beu, und nur ber Rand ift aus farferen, ausgetrodneten Grasfiengeln geflochten. Das Innere ift mit febr menigen Saaren außerft glatt und fauber ausgefleidet; nur an menigen Stellen bes fleinen Gebäudes bemerfte man einige fleine Beidenfanchen-Bufchel, und mas fonderbar erfcheint, Ulmen : Blutben eingewoben. Ge iff in der That von dem Refie, melches Lightfort befdrieben und Belton abgebildet bat, fo febr verschieden, bag mir einige 3meifel barüber gebegt haben murben, wenn wir nicht einige Tage guvor ben Bogel felbit in Dr. Sweet's Boliere ju Chelfea gefeben batten \*). (G. Fig. 46. Meft des Robrfangers, nach ber Matur gegeichnet.)

Der Robrfänger ift leicht au feinem Schnabel ju unterscheiben, welcher mehr lang erscheint, was, nach La thams Bemertungen, dem gresche Borsprunge der Baden juguschreiben ist. Lightforts Rest war ringsum mit Binbsaben, das, welches Balton bescherbt, bingegen mit starten, deppelbrabtigen wellenen Garn, wie es die ärmere Belfstlasse jum Stricken ihrer Strimpfe braucht, unweunden; allein ob er gleich mehrer bieser Rester gesehen batte, so war dies bech das einzige, welches von einem gedrebten Bande umgeben war "). Wr. Sweet kand ein selcheb Rest an die Seitenasse einer Pappel ju Fulbam besessische Co. Fig. 47. Mest des Robrfängers, Curruca arundinace, Brisson, nach Westen).

Der vorhergebende Bogel wird nicht felten mit bem Beidenzeifig (Beidenfanger, sedge warbler,

<sup>°)</sup> J. R.

<sup>66)</sup> Harmonia Ruralis, Il. 72.



Curruca salicaria, Brisson), einer meit baufiger porfommenden Urt, verwechselt, wiewohl man fich, ba beibe mild und ichen find, bieruber nicht mundern barf, fo ift es une boch befrembend, daß ibre Reffer, Die febr verschieden von einander find, nicht fcon fruber ju einer Unterscheidung geführt baben. Das Reft bes Weibenfangere ift ein weit fefferes und maffiveres Bebaude und mift fo mobl in der Tiefe als in der Beite einen Boll meniger, es ift in der That eine ber fleinften Reffer, welches wir fennen, ob es gleich megen ber großen Menge burrer Grasbalme, Blatter, jaferiger Burgeln, Bolle und Saare eber groß ericheint. Das Bange ift febr bicht gewoben und bemunbernemurbig auf Barme berechnet, Die fur einen fo fletnen Bogel unumgänglich notbig ift, vorzüglich, wenn man bedenft, bag er gewohnlich über bem Baffer baut, wo bas fleine Bebande auf eine gierliche Beife gwifchen brei ober vier Binfen : oter Schilfflengel, die ihm gur Stuge und Befeftigung bienen, erbaut ift ").

Wenn man in einigen Büchern lieft, daß sowoh das eben beschriebne, als auch einige andere Rester so fünstlich an Schiffe, doer Bissenstengt beseitigt wären, daß sie mit dem darunter besindlichen Wasser siegen und sielen, so ist dies eine bles Tabel. Einige Schriftseller bedaupten fälsch lich, daß das Nest der schwerzischsigen Ummer (Em derizen Schoeniclus), welche einer andern Familie angebört, und die man eigenilich Robraummer oder Schissperstelling (reed-sparrow, reed-dunting) nennt, mehr Geschästlichet von Seiten des steinen Bautänstlers verrathe, als die beiden verherbeschriebenen. Wir dahen ein merkwürdiges Eremplar dieser Urt im Brittischen Museum geschn; we das Rest zwischen der Ere in Brittischen Museum geschn; was das Rest zwischen der der in Brittischen Museum geschn; nur das Rest zwischen der der in Brittischen Museum geschn; nur das Rest zwischen der der in abnisches, welsche für fünstlich mit den nech wachsender Schiffblitten

<sup>\*)</sup> J. R.

umwunden war, die eine Art Ret = oder Gitterwerk bildeten und dem kleinen Gebäude zugleich zur Grundlage diensten. Das Hauptmaterial, woraus dieses Nest bestand, waren zerknickte Binsen, woraus sich die stärksten dem Boden, und die schwächsten dem Rande am nächsten befanden; hier und da waren einige Moossprossen eingewoben, und das Ganze war fünstlich mit langen, biegsamen Schilkblätztern umwickelt. Die Auskleidung bestand in einem dicken Bett von Rubhaaren. Das Nest stand ungefähr einen Fuß über der Wassersäche eines stillen Teiches.

Sepp hat eine sehr gute Zeichnung geliefert, welche das Rest in der Spalte einer Weide und rundum mit

Stroh umfiochten darftellt .).

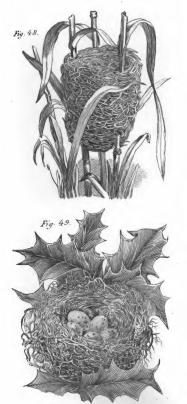
Shme sagt, "das Rest ist entweder zwischen Binsen geklemmt oder sehr künstlich an drei oder vier Schisstlengel befestigt; und in dieser schwebenden Wiege, wie sehr sie auch immer vom Winde hin und her geschaufelt werden mag, sist die Sie sicher ohne Furcht und Schrecken "). Wie fabelhaft dieß auch klingen mag, so behauptet doch ein genauer und glaubwürdiger Natursorscher, Graves, daß er selbst mehr als einmal die Sie auf dem Neste habe siten sehen, während die Schisssengel, woran dasselbe besessigt gewesen, bei jedem Windstoß bis hart an die Wasssersläche gebogen worden wären ""). (S. Fig. 48. Das angebliche Nest der Robrammer (Emberizu Schoeniclus), nach einem Exemplare im Brittisschen Museum gezeichnete).

Es kann indeß kein Zweisel darüber obwalten, daß diese Schriftsteller ein andres Rest, mahrscheinlich das des Weidensängers (Curruca salicaria, Brisson) mit dem der Rohrammer (Riedmeise, Schiebichen) verwechselt

<sup>\*)</sup> Redersandiche Bogelen, 1. Deel.

<sup>66)</sup> Brit. Song. Birds, p. 146.

ood) Brit, Ormthology



haben. Das Reft ber lettern, bemerkt Selbh, unterscheibet fich sowoll burch seinen Wan als burch seine Lage, indem man es gewöhnlich in einem niedrigen Strauche ober Brasbulche und nicht zwischen Schifftengeln, gerade über ber Mafferfläche in der Schwebe aufgebaugt findet \*), wie dieß mit dem bes erstern der Kall ift.

"Das Rest der schwarzschfigen Ummer (Robrammer),"
fagt Syme, "besinder sich gewöhnlich zwischen hoben
Gras Wischen, Weisen, Wurzeln, Binsensträuchen, Schist
u. f. w., es ist ein lockeres, schwaches Gebäude, welches
aus Binsen und verwelltem Grase besteht, und leicht mit
einigen wenigen Rossbaaren aussacsstüttert ist ""."

Unter einigen hunderten dieser Rester, die wir in Schottland gesch baden, (weder in England noch auf dem Continente ist und der Bogel vorgesemmen) war kein einziges der angesührten Beschreibung gemäß gedaut, sondern am Rande eines niedrigen Ufers, so daß ein Stüd Rasser ein Stein dariberragte. Sein Gestige war dem einer Goldammer oder Bachstelge sehr ähnlich, nur daß es aus weit weniger Materialien bestand, als die Rester bieser Bogel web.

<sup>\*)</sup> Illustr. I. p. 243.

<sup>\*\*)</sup> British Song Birds, p. 229.

<sup>•••)</sup> J. R.

## Capitel XII.

Weber = Bögel. — Der Weber = Pirol. Rleine Brittische Webervögel. Amerikanische Webervös gel. Der Baltimore = Bogel. Der Indianische Sperling. Der Tchitrec. Die Goldammer.

Der Name Weber Pirol (weaver oriole) ist zur Unterscheidung einem angeblich am Senegal einheimischen Bogel erstheilt worden, weil er sich damit unterhielt, jedes geschmeidige und biegsame Material, das er nur auftreiben konnte, zwisschen die Drähte seines Käsigs zu verweben. Wenn aber auch diese Gewohnheit auffallend sehn mag, da sie nicht auf den Nestbau abzuzwecken scheint, so ist es doch gar nichts Ungewöhnliches, daß man auf Nester stößt, wo die Materialien sehr sauber mit einander verwoben sind; wir werden dieß bald durch Beispiele beweisen, wollen aber zus vor die wenigen Eigenschaften, die uns von dem Weberspirol (Ploceus Textor, Cuvier) bekannt geworden sind, unsern Lesern mittheilen.

Ein Schiffscapitain, welcher gegen vierzig Bögel auf Madagascar, am Senegal und an andern Stellen der Africanischen Rüste gesammelt hatte, brachte zwei Webers Pirole nach Frankreich, welche er Senegal Buchfinken (Senegal-chafsinches) nannte, die einzigen, welche, uns sers Wissens, bis jest von den Naturforschern beschrieben

worden find. Sie ichienen von verschiedenem Alter ju fenn, ber altere hatte eine Urt Rrone, Die, von der Conne beschienen, ein glänzendes Goldbraun zeigte; aber in der Berbstmauser verschwand dieses; und der Ropf erschien jest gelb, indeß fehrte die goldbraune Farbe im Frubjahr jedes= Die Bauptfarbe des Rorpers mar gelblich : orangen, Flügel und Schmang aber hatten einen fcmarglichen Grund. Dem jungeren Bogel fehlte das Goldbraun auf dem Ropfe bis jum Ende des zweiten Jahres; ein Umstand, der den leicht zu entschuldigenden Brrthum veran= lafte, bag man ihn fur bas Weibchen hielt, ba es ein darafteristisches Merkmal der Weibchen ift, die Rennzeichen ber Jugend lange Zeit ju behaupten. Die beiden Bogel murden in demfelben Rafige aufbewahrt und lebten an= fange in der größten Gintracht mit einander; der jungere faß gewöhnlich auf ber bochften Stange und hielt feinen Schnabel dem andern gang nabe, welcher dief durch Schlagen mit den Flügeln und einer unterwürfigen Miene ermiederte.

Als man im Frühjahr bemerfte, daß fie Sühnerdarme in das Drahtwerf ihres Räfigs woben, fo hielt man dieß für ein Zeichen, daß fie gern niften wollten; man verforgte fie daber mit feinen Binfen, und fie bauten ein fo geraumiges Reft, daß fich einer von beiden vollkommen darin verbergen fonnte. Im folgenden Jahre erneuten sie ihre Alrbeit; aber ber jungere, ber jest fein volles Befieder erhalten, murde vom Refte, als es nur erft angefangen worden mar, vertrieben. Entschloffen jedoch, nicht mußig ju bleiben, begann er in der entgegengesetten Ede des Rafigs ein besonderes Deft fur fich felbft ju bauen. Aleltere aber duldete dieg nicht und fuhr in feiner Berfolgung fort, bis man fie trennte. Gie arbeiteten nun jeder an feinem Defte, gerftorten aber gewöhnlich am folgenden Tage, mas fie am vorhergehenden gebaut hatten. Latham ergablt uns, daß der eine, als er gufallig ein Kadchen Mabfeide gefunden, diefes zwischen die Drabte

gewoben, und daß man, als dieß bemerkt worden, noch mehr solche Seide in den Räsig gelegt habe, und auch diese habe der Bogel verarbeitet, allein so durch einander gesit, daß die eine Seite des Käsigs den Augen größtenstheils undurchdringlich gewesen wäre: dabei sei vorzüglich die grüne und gelbe Farbe jeder andern, von dem Bogel

vorgezogen worden \*).

Gin Parchen biefer Urt oder abnlicher Weber = Bogel befindet, oder befand fich unlängft ju Remftead = Abben. Es läßt fich nicht leicht begreifen, wie ein Begel je im Stande fenn tonnte, auf die eben beschriebene Beife Das terialien ohne ein anderes Wertzeug, als mit dem Schnabel einzuweben; denn es scheint nicht, als wenn er die Fuße bei diefer Arbeit ju Sulfe nahme. Bei jeder Art von Gewebe, welche unfre Sandwerfer verfertigen, geht der Ginfchlag zwischen dem Aufzuge ober ben Langen = Kaden vermittelft des Webeschiffes vollfommen hindurch; allein man fieht feur bald, daß fein Bogel feinen Schnabel und noch weniger den gangen Rorper auf diese Beise brauchen fann, vorzüglich da ber lettere bei allen Webervogeln zu diefem Behuf viel ju groß und massiv ift. Man fann biefen Umftand unfere Bedunfene ju den bereits angeführten Beifpielen fügen, welche beweisen, daß die Erfindungen des feineswegs von einer Nachahmung thierischer Menschen Runftfertigfeiten berguleiten find. Bir fonnen die Beberfunft nicht bis zu ihrem ersten Urfprung verfolgen, ba sie fcon in den frubesten Beiten befannt gewesen ju fenn fcheint.

Wie alt aber auch immer diese Kunst unter den Mensichen sehn mag, so ist sie ohne Zweisel von den Webersvögeln seit ihrer ersten Existen; ausgeübt worden; wir müßten denn die äußerst unstatthafte Theorie zulassen, daß die mechanischen Kunstsertigkeiten, wodurch sich die Thiere

<sup>. \*)</sup> Gen. Hist. of Birds, III. p. 117.

auszeichnen, eben so wie die menschlichen Rünste, durch die Nothwendigkeit hervorgerusen worden sind. Wir brauchen indes Beispiele von Weberei unter den Bögeln nicht erst vom Senegal herzuholen. Es giebt in der That unter denjenigen Bögeln, welche ihre Nester mit einiger Sanbersteit bauen, nur wenige, die nicht in irgend einem Theil ihres Baues mehr oder weniger Beweise dieser besondern Geschicklichkeit an den Tag legten. Selbst diesenigen, welsche sehr schwache und leichte Nester bauen, sind doch bissweisen bemüht, ihre Materialien unter einander zu versweben.

Man nehme irgend ein Rest der gewöhnlichen fleinen Bogel, welche das Innere mit Saaren ausfleiden, und entferne das äußere aus Heu oder Wurzeln bestehende Korbgestecht oder das aus Moos und Wolle verfertigte Filywert, und man wird ein freisrundes Stud haartuch erhalten, welches je nach der Runstfertigfeit des Bogels oder den dazu genommenen Materialien verschieden ift. Bei dem Reste des Zaunsperlinge (Accentor modularis, Bechstein), welcher gewöhnlich ein etwas lode: res Gebäude aus grunem Moofe (Hypna etc.) auf einer Grundlage von einigen wenigen durren Burgeln oder Reisern aufführt, ist bas inwendig angebrachte Baarwerf bisweilen von beträchtlicher Dide, jedoch in der Regel so dunn, daß das Moos nicht davon bedeckt mird; allein in beiden Fällen werden die Saare einzeln gefammelt und in den Bau eingewoben, und dabei fo forgfältig gebogen, daß sie in der freisrunden Restschale glatt anliegen. Es ift hierbei noch ju bemerfen, daß ber Bogel fein Saarende hervoestehen läßt, sondern alle forgfältig in das ein= bullende Moos verftedt. Db diefe Thiere jur Befestigung ber Saare einen fpeichelartigen Leim als Bindemittel gebrauchen, haben wir nicht mit Gewißheit erfahren fonnen. Indef ift es une bochft mahrscheinlich, daß, mofern diefes nicht der Kall ift, die Saare, damit fie fich beffer frummen, angefeuchtet werben, weil anders die außerordentliche

Rettigfeit und Sauberfeit, womit fie eingelegt find, schwer ju erflären mare. Der Bedenfperling zeichnet fich übrigens in der Runft, jur Ausfleidung feines Reftes eine Urt Saartuch ju weben, am wenigsten aus. Die gemeine Bach: stelze (Motacilla alba, Linn.), welche auf den Erds boden, in eine Uferboble oder in den Abbang eines niedri= gen Felfens niftet, verfertigt ein Gewebe aus Saaren,- wel: ches über einen Boll dick ift. Db nun gleich bas Bange nicht Saar für Saar zusammengewirft ift, da man mehrere plattgedrückte Buschel bes nehmlichen Saars hier und da an den Wänden des Restes erblickt, fo find doch diese Bufchel gewöhnlich vermittelft einzelner, fchrag barüber ge= legter Saare nieder gebunden, fo daß das Innere eine glatte, gleichformige Fläche zeigt. Diefelbe Urt zu wirfen verfolgen mit mehr oder weniger Geschicklichkeit, das Rothe fehlchen (Sylvia rube cula), der Rothschwang (Sylvia phoenicura) und die Goldammer (Emberiza citrinella). Diese werden aber an Sauberfeit und Bierlichfeit in der Ausführung von einigen Finfen und, vorzüglich vom Buchfinken (Fringilla coelebs) weitem übertroffen. Der Buchfinfe fleidet in der That fein Rest nicht immer mit selbst gewebtem Haartuch aus, da er öftere Alaum, Tedern oder Baumwolle, Die er mit einigen Saaren untereinander verbindet, dagu nimmt; allein unter den gublreichen Eremplaren von Buchfinken = Restern, die sich eben auf meinem Tische befinden, find zwei Drittheile hauptfächlich mit Saaren von verschiednen Farben, und von verschiednen Thieren, vorzüglich aber Rüben und Pferden ausgefleidet. Ich besite ein Buchfinkennest, welches schos ner als gewöhnlich erscheint, weil es ein glattes, burchaus orangen = braunes Gewebe von Rubhaaren jur Ausfleidung bat, welches mit der weißen, mit grauen Alechten und grunem Moofe untermengten Bolle, woraus der Rand befteht, einen angenehmen Contraft bildet. Bei einigen an= bern Exemplaren bingegen find die Saare fast durchgangig weiß, und in noch andern fast fammtlich schwarz; indeß

selten in Masse angebracht, sondern fast durchaus Haar für Haar eingewebt. Wenn daher der Buchsinke an Bäumen oder Thürpfossen, woran sich das Bieb zu reiben pflegt, eine Haarslocke sinden kann, so scheint er diese, ehe er sie verwebt, in kleine Büschel zu zerzerren, mährend die Bachstelzen und einige andere Bögel dieselbe blos platt drücken,

damit fie glatt anliege ").

Das eben Mitgetheilte, stimmt keineswegs mit Symes Angaben überein. "Es scheint mir," sagt dieser, "hinssichtlich der Materialien, woraus Bögel ihre Rester bilden, auffallend, daß die Federn und Haare, deren sie sich jur Auskleidung bedienen, stets weiß oder grau, und niemals schwarz sind. Db die weiße Farbe der Federn u. s. w. dazu beiträgt, die Wärme zu concentriren, oder ob Schwarz diese vermittelst der Ausstrahlung durch das Nest leiten und dergestalt zu ihrer Entweichung beitragen würde, läßt sich nicht bestimmen; allein ich kann für die obige Thatsache bürgen ")." Ich hingegen, habe eben so bäusig schwarze als anders gefärbte Haare in den Nestern gefunden ""). Das Weißfeblichen (Sylvia eineren) scheint sogar schwarzen Haaren den Borzug zu geben.

Der Hänsting (Linaria Linota, Cuvier) zeigt nicht dieselbe Mettigkeit in der Auskleidung seines Restes wie der Buchsinke. Der Grünfinke (Fringilla Chloris) ist ebenfalls kein so geschickter Künstler, dieser bildet mehr ein robes Korbwerk aus Wurzeln, die er bisweilen mit Woos verwebt, welches äußerlich nur äußerst lockee, nach innen aber immer dichter und sester zusammengefügt ist; so bald er aber aus keinern Wurzeln eine Schicht als Mittelwand aufgeführt hat, bereitet er ein dicke Haargeswebe, ähnlich dem oben beschriebnen der Bachstelse, aber

<sup>\*)</sup> J R.

<sup>.. )</sup> Brit. Song Birds, p. II.

<sup>\*\*\*)</sup> J. R.

sauberer zugerundet, fester und nicht so tief, wie das des Buchfinfen. (S. Fig. 49. Rest des Grünfin:

fen, Fringilla chloris).

Montbeillard liefert nach Gahs Zengniß folgende sehr unwahrscheinliche Beschreibung vom Rese des Grünssinken: "Im Frühjahr," sagt derselbe, "baut er sein Rest in Bäume oder Büsche. Es ist größer und kast eben so nett und sauber gearbeitet, als das des Buchsinken; es besteht aus dürren Kräutern und Moos und ist mit Haaren, Wolle und Federn ausgekleidet; bisweilen sindet man es in Asspelten, die der Bogel selbst mit seinem Schnasbel erweitert: Er baut sogar ein kleines Borrathsmagazin in der Nähe des Nestes"). Sepp's Zeichnung stellt das in eine tiese Spalte gebaute, und am Rande aus Wurzeln und Federn bestehende Nest dar ").

Außer manchen einheimischen Bogeln, von welchen man im eigentlichen Ginne des Worts fagen fann, daß fie die Materialien ihrer Rester verweben, wenigstens inwendig, giebt es so viele ausländische, die diese Runfifertigfeit aus: üben, daß es ermudend sehn wurde, wenn wir sie alle anführen wollten. Unter die merkwürdigeren dieser letteren gebort jener sonderbare Bogel, welchen man den Bergamei= senfänger (Myiothera obsoleta, Bonaparte) nennt, und der ein bemisphärisches Rest aus durrem Grafe webt und es mit Salmen oder Blättern um die nachsten Zweige eines Baumes windet. Ferner der Amerikanische Ronigsvogel (Tyrannus interpidus, Viell.); diefer bildet guerft ein forbartiges Behäufe aus dunnen, schlanken Zweigen, und den verwelften Blüthenbufcheln der Rosen = Schafgarbe (Achillea asplenisolia Pers.) und andern Pflangen, die fpater mit Bolle und Werg jusammengewoben, und mit Saaren und durren gaferigen

<sup>•)</sup> Oiseau, Art. le Verdier.

<sup>00)</sup> Rederlandsche Bogelen, I. Deel.

Grasmurgeln ausgefleidet werben. Gin Bogel aus der nehmlichen Familie, ber weißäugige Fliegenschnapper (Myiothera cantatrix, Bartram) baut ein nettes, co= nisches, schwebendes Deft, welches, wie Wilson fagt, mit bem oberen Rande auf beiden Seiten an die freisformig gefrummten Mefte einer Stachelrebe, einer Urt Simlar, bie gewöhnlich in niedrigen Didichten machft, aufgehangt Meugerlich besteht es aus verschiebenen leichten Materialien, Studchen faulen Soljes, durren Pflangenftengeln, Fafern, und Papierschnipeln, gewöhnlich von Beitungen, einem Artitel, den man stete um fein Rest findet, fo daß einige meiner Freund diefem Bogel den Ramen Politifer (Politican) ertheilt haben; alle diese Substanzen maren mit dem Seidengespinfte von Raupen verwoben, und das Innere mit feinem, durrem Gras und Saaren ausgefleidet. " Der Sauben= tragende :Fliegenschnepper (M. cucullata, Wilson) verwebt statt Spinnegewebe als Bindemittel Flachs: und Banftasern mit Moos. Der Kichtenfriecher (Sylvia Pinus) braucht sowohl gröbere als feinere Materialien als die eben angeführten; und nach Abbot hangt er fein Rest an eine horizontale Aftgabel auf, und bereitet es aus fleinen Rindenstreifen von ber Weinrebe und Bolg, die er mit Raupengespinnft und fleinen Studchen von Horniffennestern verwebt, das Innere ift mit Fichten= madeln und Wurgeln ausgefleidet. Gin noch hübscheres Reft, aus denfelben Materialien bestehend, aber garter und wegen seiner außerordentlichen Rleinheit faum ein halbes Loth schwer, bereitet der Wiefenfanger (Sylvia minuta, Wilson ').

Allein unter allen Restern dieser Art zeichnet sich das des Feuervogels (Baltimore Bogel, Icterus Baltis more) am meisten aus. Latham, welcher von Wils sons wundervoller Beschreibung wesentlich abweicht, sagt:

<sup>\*)</sup> Amer. Ornith. vol. III.

"Das Nest ist aus einer flaumartigen, ju Fäden gedrehten Substanz locker gebaut, und hat ziemlich die Gestalt einer Börse, welche an die äußerste Gabel eines Tulpenbaums, einer Platane oder eines Hiccorn = Baumes befestigt ist ")." Mont be illard ist noch fürzer in seinen Bemerkungen über diesen interessanten Bau. Wir wollen hier Wilsons

Beschreibung von Unfang bis ju Ende mittheilen.

"Fast die gange Gattung der Pircle (Bulaus) "fagt diefer Beobachter, "gebort Amerifa an, und alle bauen, mit wenigen Ausnahmen, ichwebende Refter. Rur menige aber fommen in der Bauart diefer Wohnstätten für die Jungen dem Baltimore = Bogel gleich, welcher feinem Refte vor allen ihm vermandten Urten Bequemlichfeit, Warme und Sicherheit ju geben weiß. Bu diefem Behuf mablt er die boben, berabbangenden Zweigspigen und befestigt ftarte, feste Raden von Banf oder Alache um zwei der beabsichtigten Weite des Reftes entsprechende Gabelgweige; ans ben nehmlichen Materialien, die mit lockerem Werge vermengt find, webt oder fabricirt er eine ftarte, fefte Urt Tuch, welches gewissermaßen der Substang eines noch roben Sutes gleicht und das er ju einem feche bis fieben Boll tiefen Beutel gestaltet; inwendig füttert er es reichlich mit ver= schiednen meichen und dem äußeren Retwert geborig eingewobenen Substangen, und fleidet es endlich mit einer Lage von Roghaaren aus; das Gange ift gegen Sonne und Regen durch ein natürliches Wetterdach oder einen Blätter= Was die Deffnung anlangt, welche Baldachin geschütt. ber Bogel nach Pennant und andern Schriftstellern auf der Seite für die Jungen sowohl jur Fütterung als Ent= fernung der Excremente laffen foll, ift auf jeden Kall ein Irrthum. 3ch meines Theils habe nie ein folches Loch in der Restwand des Baltimore : Logels gefunden. Wiewohl Bogel der nehmlichen Urt im Allgemeinen nie gemeinschaft=

<sup>°)</sup> Gen. Hist. of Birds, III. 116.

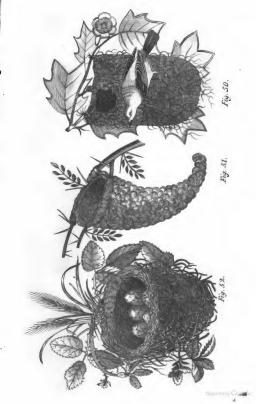
liche Korm beim Bauen ihres Meftes beobachten, fo bauen sie doch nicht, wie man gewöhnlich glaubt, auf dieselbe Die Baltimore : Bogel unterscheiden sich eben so Beife. febr durch Styl, Sauberfeit und Ausführung ibrer Refter als durch ihre Stimme. Ginige scheinen vor allen andern geschickte Arbeiter ju febn und mahrscheinlich nehmen fie an Runftfertigfeit eben fo wie an Karbenpracht mit den Jahren ju. Ich habe jest eine Angahl ihrer Rester vor mir, fammtlich vollendet und mit Giern angefüllt. derfelben, das sauberfte und netteste, hat die Gestalt eines Enlinders, ift funf Boll weit, sieben Boll tief und am Die oben befindliche Deffnung ift burch einen horizontalen, ungefähr drittehalb Boll breiten Dedel Die Materialien find Flachs, Sanf, Werg, Saare und Wolle, welche fammtlich zu einer vollkommenen Urt Tuch verwebt find, das Bange ift überall fauber mit langen, mitunter zwei Fuß langen Roßhaaren durchnabt. Der Boden besteht ans dicen Rubhaar. Floden und ift ebenfalls mit Roß= haaren durchnabt. Das eben beschriebne Reft bing an der Spite eines horizontalen Apfelbaumgmeiges, nach Gudoft gerichtet; es mar, obgleich im Schatten, in einer Entfernung von hundert Schritten fichtbar, und das Werf eines fehr schönen und volltommenen Bogels. Es befinden fich funf weiße, schwach fleischfarbne, am breiten Ende mit purpur= nen Fleden, und an den übrigen Theilen mit langen Linien gezeichnete Gier darin, die Linien find haarfein und durch= schneiden sich in mannigfaltigen Richtungen. 3ch bin des= wegen in der Ungabe diefer einzelnen Umffande fo aus= -führlich, weil es mein Wunsch ift, den spezifischen Unter= schied zwischen dem achten und Baftard = Baltimore = Bogel aufzustellen, da Dr. Latham und einige Undere der Dei: nung find, daß beide Bogel einer und berfelben Urt ange= hören und nur durch ihre verschiednen Farbenschattifungen von einander abweichen. (S. Fig. 50. Baltimore: oder Keuer : Bogel, Icterus Baltimore nebft dem Refte).

Der Baltimorevogel ift in der Brütezeit fo febr beforgt, fich die geeigneten Materialien ju feinem Refte ju verschaf= fen, daß die im Lande wohnenden Frauen genotbigt find, ihr Garn und dergleichen, mas fich jufällig auf der Bleiche befindet, aufmertsam zu bemachen, eben so muß der Pach= ter und Landmann feine jungen Pfropfreiser hüten, weil dies fer Bogel sowohl das Garn als auch die Materialien, wo= mit die letteren befestigt sind, seinem Endzweck entsprechend findet und oft megholt; follte jedoch bas erfte ju schwer und die letteren ju fest gebunden febn, fo jerrt er lange Beit baran berum, bevor er feinen Berfuch aufgiebt. bat nach dem Abfallen der Blätter oft Strahne Seide und Zwirnfaden um das Rest des Baltimore = Bogels bangen seben, die aber so verwebt und verschlungen maren, daß man sie durchaus nicht wieder heraussigen fonnte. der Anfunft der Europäer konnten natürlicher Weise feine folche Materialien gewählt werden, allein mit bem Ccharf= finn eines guten Architeften bat das Thierchen diefen Um= fand ju feinem Bortheil benutt, und man findet die fart= ften und besten Materialien stets in denjenigen Theilen, welche das Gange tragen ").

Es giebt einen Bogel (über die Art hat man noch nichts Gewisses erfahren können), welcher in Indien des wegen berühmt ist, weil er sein Nest in der Nacht mit Johanniswürmchen und Feuersliegen erleuchtet. Außer die sem wunderbaren Umstand erjählt man noch, daß er die gesammelten leuchtenden Insecten vermittelst eines besondern Mörtels von leimartiger Beschaffenheit an die innere Wand seines Nestes besestige "). Welche prächtige "Erleuchtung" ruft Mrs. Wafe sield aus, "könnte unser Gemüth sich an den Leiden der armen Johanniswürmchen ergößen, des ren Glanz die Ursache ihres schmerzlichen Todes wird, sie

<sup>\*)</sup> Wilson's, Amer. Oruith. 1. 26.

<sup>..)</sup> Asianc Anuval Register for 1802.



licfer figer Allei Bogi Reft die wür den kite beste nach win ehn ling bei bei bei bei

tr ri

liefern ein paffendes Sinnbild der Schönbeit, die ihren Befiger fo oft ju Brrthumern und Thorbeiten verleitet ")." Allein diese Ergablung von einer Beleuchtung, melde jener Bogel durch Befestigung von Johanniswurmchen in feinem Refte bemirte, wird für eben fo unftatthaft gehalten, als die dichterische Erfindung, daß das Licht des Johannis= murmchene felbft als Sochzeitfadel diene, welche das Dlann= den bei feinem Fluge im Dunkel ber Racht nach Saufe leite. Dieser allgemein herrschende Glaube, den selbst die besten Raturforscher billigten, muß der juerft von De Beer nachgemiefenen Thatfache, daß die Larve des Johannis= murmchens ebenfalls und auf die nehmliche Beife leuchtet, ohne Weiteres weichen. Das Reft des Indianischen Gperlinge (Bengalischen Kernbeißer, Loxia Bengalensis "") wird von Gir William Jones nebst einer Erläuterung der beigefügten Abbildung, folgendermaßen beschrieben: -

"Dieser Rogel ift in Hindostan außerordentlich häufig, er ist in einem boben Grade empfänglich, treu und gelehzig, verläßt niemals von freien Stücken die Stelle, wo er seine Jungen ausbrütet, scheut aber keineswegs, wie andere Bögel, die Gesellschaft des Menschen und läßt sich leicht abrichten, auf der Hand seines Herrn zu sigen. Im natürlichen Zustande baut er sein Nest in der Regel auf den höchsten Baum, den er sinden kann, vorzüglich auf eine Palme oder auf den Indianischen Feigenbaum, wobei er am liebsten diejenigen wählt, welche über einen Duell oder Bach geneigt sind; er baut es aus Gras, welches er wie Tuch webt und gleich einer Flasche gestaltet, wobei er es sest an die Zweige aufhängt und so stellt, daß die Dessenung abwärts sieht, um es gegen Raubvögel zu sichere. Es besteht gewöhnlich aus zwei oder drei Rammern od

<sup>°)</sup> Instinct Displayed, p. 119.

oo) The Indian sparrow.

Abtheilungen und foll, wie man allgemein wähnt, mit Tenerfliegen erleuchtet werden, die der Bogel des Nachts fange und mit feuchtem Mortel oder Ruhmist befestige. Daß solche Fliegen oft in seinem Reste, worin auch Stud: chen Rubmift angeflebt find, gefunden werden, ift feinem Ameifel unterworfen; allein da ihm das Licht diefer Infec= ten wenig nüten wurde, so ist es mahrscheinlicher, daß er fich davon nabrt. Man fann ibn leicht lebren, ein Stud Papier oder einen andern fleinen Gegenstand, welchen ibm fein Berr andeutet, berbeiguholen. Gs ift eine ausgemachte Sache, daß er, wenn man einen Ring in einen tiefen Brunnen mirft, auf ein gegebnes Zeichen mit ungemeiner Schnelligfeit hinabsliegt, denselben, noch ehe er das Wasser erreicht, erhascht und mit großer Freude seinem Berrn wieder bringt. Huch ergablt man mit großer Buverficht, daß derfelbe, wenn man ihm ein Saus oder einen andern Plat ein oder zweimal zeige, unverzüglich auf ein gegebnes Zeichen einen Zettel dabin trage. Die jungen Sin= duanerinnen ju Benares und an anderen Orten als Schmuck fehr dunne, leicht befestigte Goldplättchen, welche Ticas beißen, zwischen den Angenbrauen; wenn fie nun fo geschmudt über die Strafen geben, ift es nichts Ungewöhnliches, daß junge Libertin's, welche ju ihrer Beluftigung jene Bogel abrichten, Diefen ein Zeichen geben, welches fie versteben, und fie gleich darauf fliegen laffen, um von der Stirn der Geliebten die Goldplattchen gu rauben, welche die fleinen Gefandten ihrem Gebieter in Triumph überbringen."

Es ist indeß nicht unwahrscheinlich, daß einige dieser Thatsachen durch die Phantasie der Bewohner des Drients ausgeschmückt worden sind, die abgesonderten Kammern lassen sich eben so erklären, wie dieß Baillant hinsichtlich des Sixes des Pinc: Pinc auf eine sehr genügende Weise gethan hat "). Indeß ist uns Folgendes von einem ange-

<sup>°)</sup> Man sehe das Capitel, welches von den Filzmacher = Bögelm handelt.

sehenen Manne mitgetheilt worden, der sich lange in Instien aufgehalten hat, und dessen Zeugniß zu Gunsten der allgemein herrschenden Meinung, daß der fragliche Kernsbeißer (Loxia) sein Nest mit Johanniswürmchen erleuchte, und abgesonderte Kammern darin anbringe, so nachdrücklich lautet, daß wir es unsern Lesern unmöglich vorenthalten können:

"Da ich den Bunsch begte, mich von der Wahrheit des berrichenden Glaubens ju überzengen, daß der Bogel Johannis. murmchen jur Beleuchtung feines Reftes anwende, bediente ich mich folgender Methode. Die Abwesenbeit der Bogel - benutend, befahl ich, ungefähr um vier Uhr Rachmittags, einem Bedienten, ihre Rückfehr ju verhindern, mabrend ich selbst das Rest untersuchte; ich schnitt es auf und fand darin ein völlig ausgewachsenes Johanniswurmchen, welches mit Morum einer besondern indianischen Mortelart an die innere Band befestigt mar. Rachdem ich die getrenn= ten Theile wieder befestigt, brachte ich bas Deft in feine vorige Lage; am folgenden Abend untersuchte ich es abermale und fand abermale ein Johanniswurmchen, welches jedoch fleiner mar, übrigens aber eben fo wie das vorige nicht weit von der Stelle, wo dieses angeflebt geme= fen mar, mit frischem Mortel an die innere Band des Restes befestigt. Ich machte hierauf das nehmliche Experiment mit drei andern Reftern, wovon zwei die nehm= lichen Resultate lieferten, im dritten mar zwar frischer Mortel angeflebt, aber fein Johannismurmchen ju finden. Daß das Insect als Speisevorrath in dem Reste aufbewahrt merde, wird meines Bedunfens febr zweifelhaft, wenn man erwägt, daß es dann nicht mit Mortel ange= flebt ju merden brauchte; daju fommt noch, daß ein Bogel, ber, wie ich glaube, niemals gleich nach dem Schlafe das Reft verläßt, der fich gern im Sonnenschein aufhalt, und ber, fo viel man weiß, niemals mabrend ber Racht Rahrung ju sich nimmt, unmöglich so gierig und gefräßig ift, um fich, ohne Gintragung von Mahrungsvorrath für künftige Gelegenheiten, nicht zur Ruhe begeben zu können. Auch die abgesonderten Rammern sind in der That vorhanden, und ich balte es für eine ausgemachte Sache, daß sie nicht erst durch Hinzufügung oder Anbauung neuer Nester entstehen, da eine solche leicht zu erkennen sehn würde, weil sowohl Farbe als Gewebe des alten Nestes durch Zeit und Wetter Beränderungen erleiden muß."

Eins der niedlichsten gewebten Nester bat Baillant in seinem prächtigen Werke über die Afrikanischen Bögel abgebildet und beschrieben; wiewohl er über die Afrikanische Species, welcher der kleine Verfertiger desselben angeshört, in Zweifel ist. Folgendes ist die von ihm gelieferte

Schilderung Diefes fconen Reftes.

"Es ift, wenn ich nicht irre," fagt Baillant, "das Met des Thitrec (Muscicapa cristata, Latham); denn ob ich gleich einen Bogel tiefer Urt niemals auf dem Refte gefangen babe, und mithin nicht völlig gewiß über die Sache bin, fo hat mich boch mein guter Rlaas, ein febr treuer und tiefer Beobachter, verfichert, daß es Diefer Bogel Auf einer unfrer Ercursienen durch einen Mimofen = Wald, im Caffernlande, entdecte und brachte er mir das fragliche Reft, mit deffen Bau er einen mannlichen und weiblichen Tchitrec beschäftigt gefehn hatte. Es zeichnet fich durch seine besondere Form aus, indem es fehr große Mehnlichfeit mit einem fleinen Born bat, welches zwischen zwei Aleften hangt und mit der Spite nach unten fieht. Cein größter Durchmeffer betrug briitehalb Boll, und nach ber Basis lief es allmälig schmäler aus. (S. Fig. 51. Dest des Editrec Muscicapa eristata Latham).

Es mürde nicht leicht sehn, das Princip, wonach ein solches Rest erbaut worden, zu erklären, vorzüglich da drei Biertel desselben durchaus nuglos zu sehn schienen; denn der zur Aufnahme der Eier bestimmte Theil war nicht mehr als drei Zoll von der Oberstäche entfernt. Der ganze Rest des kleinen Gebäudes, welches in einem dichten und mühsam aus zarten Rindenfasern gewisser Sträuche und Büsche ge-

wirften Gewebe bestand, schien durchans keinen Zweck zu haben. Das Innere des Nestes war mit keiner Spur von irgend einer weicheren Substanz, als z. B. Wolle, Flaum oder Haaren versehn, allein da das Weibchen, als mir Klaas dieses Nest überbrachte, seine Eier noch nicht gelegt hatte, so ist es wahrscheinlich, daß dasselbe noch nicht ganz vollendet war, ein Umstand, der auch dadurch Bestätigung erhält, daß die alten Bögel noch daran bauten ")."

Wir besigen ein Nest der Goldammer ") (Emberiza eitrinella), welches in den schwach geneigten Abhang eines Ufers gebaut war, und ob es gleich nicht so zart gewoben ist, als das eben beschriebene Africanische, doch denselben Bau zeigt; es besieht nehmlich aus einer langen, dicht gewirften Basis in Gestalt eines umgekehrten Regels die ungefähr zwei Zoll lang und vollkommen massir ist, so daß die ebenfalls zwei Zoll messende Tiefe der zur Aufrahme der Eier bestimmten Höhle nur die Hälfte der senkrechten Dimensionen einnimmt "").

Das Rest der Goldammer gehört indes seinem Leus ßern nach, mehr zu der vorhergehenden Abtheilung, die die Korbnester begreift, wiewohl die Auskleidung nicht selten mit großer Kunst gewirft ist. Grahame liefert eine sehr schöne Beschreibung davon:

Unfern der Fuhrt erhob ein Ufer sich Von Erlgebüsch und Weiden überwachsen, Das jeht des Winters Fluthen weggespült; Hier fand ich hart an einem Brombeerstrauche, Im hoben Grase den verborgnen Preis, Geformt aus dürrem Stroh, mit Haar und Moos Gefüttert, und darin fünf Eier roth geädert \*\*\*\*).

<sup>\*)</sup> Oiseaux d'Afrique, III. 129.

The Yellow - hammer.

<sup>\*\*\*)</sup> J. L.

soso) Birds of Scotland, p. 28.

Die Zeichnung, welche Sepp von diesem Reste geliesert hat, ist außerordentlich gut \*), allein die Streisen auf den Giern sind lichter, als wir sie an einigen tausend von uns untersuchten Exemplaren gefunden haben. "Die Goldamsmer," sagt Shme," mählt einen niedrigen Busch oder Zaun, wiewohl wir ein Nest in einem seuchten, bemoosten User, über einem Bache, und von einer Benedictenfrautstausde überschattet gefunden haben, die verwelkten Blätter dieser Staude gaben den Grund für das Nest ab, mährend grünes Laub und nickende Blümchen die funstlose Wohnung versbargen." (S. Fig. 52. Nest der Goldammer (Emberi zu eitrinella, nach der Natur gezeichnet).

Indeß baut die Goldammer selten auf den Erdboden, sie zieht vielmehr stets einen niedrigen Busch oder Riethgras an seuchten Orten vor \*\*). Aber dieß läuft unserer eignen Erfahrung gerade zuwieder, da wir ihr Nest selten anders wo als auf der Erde gefunden haben.

<sup>\*)</sup> Nozeman and Sepp, Nederlandsche Vogelen, II. Deel.

<sup>\*\*)</sup> Brit. Song. Birds, p. 223.

## Capitel XIII.

Schneider = Bogel. — Baumgarten = Staar. Bonana: Staar. Schneider Bogel.

Micht weniger schwierig ift es, zu begreifen, wie ein Bogel mit seinem Schnabel wie mit einer Dladel arbeiten tann; daß dieß aber in der That geschieht, liegt flar am Tage, da wir die deutlichsten Beweife dafür haben, sowohl in der Arbeit und Busammenfügung der Refter von mehr als einer Bogel : Species, als auch in den Zeugniffen derjents gen Beobachter, welche bie fleinen Ranfiler bei ihrer Urbeit mit der größten Aufmertfamteit beobachtet haben Indeft fehlt es uns mehr an ausführlichen Angaben über bas Berfahren, welches die hierher gehörigen Bogel beim Maben ihrer Refter beobachten, als über bie mechanischen Opera= tionen der andern in diefem Berte aufgeführten Abtheilun= gen, und daber fonnen mir nur menige Bemerfungen barus ber mittheilen. Die beste Beschreibung diefer Urt liefert Wilson vom Reste des Baumgarten : Stagre?) (leterus mutatus) ; eines Bogele, der bie foftematifchen Schrifte faller in nicht geringen Berlegenheit gefest hat, weil nehmt lichibas Männchen niemals vor bem britten Commier fein 25 - 1 ... The cold made in 192 mile and a cold and the cold

<sup>-</sup>importation of the state of th

volles Gesieder erlangt; dieser Umstand mar daran Schuld, daß er von Buffon und Latham für das Weibchen des Baltimore = oder Feuer Bogels (Icterus Baltimore) gehalten murde. Wilson hat diese Irrthümer durch colorirte Abbildungen sowohl des Männchens als des Weibschens in den drei verschiednen Stadien ihres Gesieders auf eine einleuchtende Weise beseitigt; hierzu kommt noch die große Berschiedenheit des Nestes, wir haben es daher für zweckmäßig erachtet, sie in verschiednen Capiteln zu beschreiben.

"Diese Bogel," (die Baumgarten : Staare), sagt Wilfon, "bauen ihre Refter auf eine von der des Baltimore-Bogels sehr verschiedene Weise. Sie halten fich so gern in Dbstgarten auf, daß man sie mabrend des Commers mohl felten in einem folchen Barten vermißt. Gewöhnlich ban= gen sie ihre fleinen Wohnungen an die schwächsten Aeste ber Mepfelbaume; und nicht felten an die Spigen der au-Berften Zweige. Das Rest besteht außerlich aus einer befondern Urt langen, gaben, geschmeidigen Grafes, welches in taufend und abertaufend Richtungen verfnüpt und durchnaht ift, gleichfam als mare bieg mirflich vermittelft einer Nadel geschehn. Eine alte Dame meiner Befanntschaft, der ich eines Tages dieses merkwürdige Machwerk zeigte, frug mich, nachdem fie bas Gewebe einige Beit lang bemundert batte, balb im Scherz und halb im Ernft, ob es nicht möglich mare, biefe Boget jum Strumpfftoppen abju-Das fleine Gebaude ift hemispharisch, drei Boll tief und vier Boll breit, die Aushöhlung aber faum zwei Boll breit und zwei Boll weit. Meine Reugierde veranlafte mich, einen der Faden oder duren Grashalme aus dem Refte ju gieben, und ich fand, bag er breigebn Boll maß, und in diefer gangen Lange vierundbreißig Dal zwischen andern Salmen burchgeschlungen und ringe um bas Reft gewunden mar. Die innere Wand besteht gewöhnlich aus Wolle ober ben leichten, flaumartigen Ga= menanhängseln der abendländischen Platane (platanus occidentalis) ober bes Knopfholges, welche ein febr bequemes

und weiches Bett bilden. Hier und da erstreckt sich das Außenwerk zu einem benachbarten Zweige, um welche es sehr fest gewunden ist, um dem Ganzen mehr Festigkeit zu geben und zu verhindern, daß es nicht durch den Wind

umgebreht eber umgestürzt werde.

"Benn fie die langen berabhangenden Zweige der Thranenweide mablen, mas nicht felten geschieht, so ift das Reft, wiewohl es aus den nehmlichen Materialien besteht, weit tiefer und von leichterer Tertur. Der Umfang geichnet fich durch eine Angahl jener herabhangenden Zweige aus, bie gleich Rippen auf jeder Seite abmarts laufen und bem Gangen jur Stupe bienen; ihr dichtes Laub verbirgt jugleich bas Rest dem Auge. Die Tiefe beträgt im letteren Kalle vier oder fünf Boll mehr, und bas Bauge ift weit leichter gebaut. Die herabhängenden Zweige, welche bis= weilen zwölf, ja sogar funfzehn Fuß lang find, werden fart vom Winde bin und ber bewegt und machen die erfte der angezeigten Borfichtsmaßregeln nöthig, weil fonft die Gier oder Jungen leicht aus bem Reste gestürzt mer= den fonnten; und das dichte Dbdach, welches ihm das dide Laubwerf gemährt, ift ohne Zweifel die Urfache der 3mei dieser Refter, wie ich fie bier beschrieben babe, liegen fo eben vor mir, und verrathen nicht nur Runft in der Busammenfügung, sondern auch Urtheilsfraft, indem ihre Bauart ber verschiednen Lage auf bas 3medma= figste entspricht. Wenn bas Thun und Treiben der Bogel von einem blofen instinctmäßigen Triebe abbingen, wie uns Einige glauben machen wollen, so murden Individuen der nehmlichen Art ihre Refter ftets auf dieselbe Beife bauen, fie möchten fie nun befestigen, wo fie wollten; allein aus dem eben angeführten, fo wie aus taufend abnlichen Um= ftanden geht deutlich hervor, daß diese Thiere a priori von Urfache auf Wirfung schließen, und in ihrem Berfahren mit treuem Blid vorsichtig die zufünftige Rothwendigfeit und Zwedmäßigfeit berüdfichtigen ")."

<sup>&#</sup>x27;) Wilson, Amer. Ornith. I. 72.

Rach Buffon und Lath am ift ber Bonana . Ctaar ") (Icterus bonana) ebenfalls ein Schneidervogel. Er bewohnt Martinique, Jamaifa und andere Beffindifche Infeln, und verfertigt ein wegen feines Befuges außerft mertmurbiges Gebaube, wenn man es andere fo nennen fann. Die Materialien, deren er fich bedient, find gafern und Blatter, die er ju einer viertel Rugel geffaltet; bas Bange nabt er mit großer Runft an ben untern Theil eines Bonana Blattes, fo bag biefes eine Band bes Refies bildet 00).

Allein ber berühmtefte ju biefer Abtheilung gehörige Bogel wird im Diten porguge meife ber Schneiderpogel \*00) (Sylvia sutoria, Lath.) genannt. Die Befcbreibung feiner Leiftungen murben mir fur ein orientalifches Dabreben balten, wenn wir nicht eine Ungabl achter Eremplare por uns batten, melde fur bie Babrheit Diefer Ungaben gengen. Indeg find wir ber Deinung, bag gerade biefe Gremplare Guropaifche Naturforfcher verleitet haben, in ihren Schilderungen einen Schritt über die Wahrheit gu thun.

"Der Sneiber Bogel," fagt Darmin, " vertraut fein Reft nicht gern bem aukerften Ende eines bunnen Qweiges an, fondern befeftigt es, ber grokeren Cicherbeit megen, an bas Blatt felbit. Er pidt ein welfes Blatt auf und nabt es an den Rand eines lebendigen, mos bei ihm fein langlicher, dunner Schnabel jur Radel und einige feine Safern ale 3mirn bienen; bie Mustleidung befieht in Tebern, Rachsommer (alten Beiberfommer) und Rlaumfedern ; feine Gier find weiß; Die Farbe des Bogels felbit ift gelb; feine gange beträgt brei Boll; fein Gewicht brei Gechszehntel einer Unge, fo daß mahricheinlicher Beife weder die Materialien, noch bie Laft bes Bogels felbit

<sup>\*)</sup> The Bousna Starling.
\*) Latham, General Hist, of Birds.

<sup>\*\*\*)</sup> The tailor - bird.



tine Ein aufbe Bog van

Mustodie Bah tische tione fel v

wüni des beifü

Resti lich mani Bogi Berf er si diese ner Bläsam Sch

an

die

ma' uni

bei

Intelligence

eine so leicht befestigte Wohnung niederzuziehen vermögen. Ein Rest dieses Bogels wird in dem Brittischen Museum aufbewahrt ")." (S. Fig. 53. Nest des Schneiderf Bogels (Sylvia sutoria, Lath. Nach Penfnant's Zeichnung).

Wuseum, welche sammtlich der Angabe, daß der Bogel ein todtes Blatt an ein lebendiges nähe, einen Anstrich von Wahrscheinlichkeit verleihen; indeß haben wir die authenztische Erzählung eines Augenzengen der fraglichen Operationen, welcher nichts davon erwähnt; sondern unsere Zweisfel vielmehr bestätigt. Es wird daher manchem Leser erswünscht sehn, wenn wir diese Schilderung in der Sprache des Original-Beobachters, dessen Abbildung wir ebenfalls

beifugen wollen, bier mittheilen.

Gr vergleicht es mit dem bereits von uns beschriebenen Refte des Bana und fagt: "Gleich merfwurdig binfichte lich des Baues seines Restes, und von weit schönerem und mannigfaltigerem Gefieder ift der Bindoftanische Schneiders Bogel, so genannt wegen bes instinctmäßigen, funftreichen Berfahrens, welches er beim Bau feines Deftes beobachtet: er sucht zuerft eine Pflange mit großen, breiten Blattern auf, und sammelt aledann Baumwolle vom Strauche, diefe fpinnt er vermittelft feines langen Schnabels und fei= ner dunnen Beine ju einem Faden und naht gulett bie Blätter mit dem erftern, wie mit einer Radel, fauber ju= fammen, fo daß fein Reft gang darin verstedt ift. Schneider : Bogel (Motacilla sutoria, Linn.) gleicht an Gestalt und Karbe einigen ber Rolibris in Brafilien; die Sie ift braun; das Sahnchen aber zeichnet fich durch mannigfaltige Schattirungen von Azurblau, Purpur, Grun und Goldgelb aus, Farben, die jenen Amerikanischen Schonbeiten gewöhnlich find. 3ch habe oftere die Fortschritte

<sup>\*)</sup> Zoonomia, s. XVI. 13. 3.

eines betriebsamen Pärchens dieser Bögel in meinem Garten aufmerksam beobachtet und ihr ganzes Berfahren, von
der ersten Auswahl einer Pflanze an bis zur Bollendung
des Restes und dem Ausstuge der Jungen verfolgt. Wie
sehr entsprechen die folgenden Zeilen in d. Musae Seatonianae, dem Nestbau der Schneidervögel und den
schwebenden Restern des Baha: —

Schau hier ein Bogelnest! Besieh' es recht von innen und von außen! Der Künstler fertigte es ohne Werkzeug; Ihm fehlten Messer, Nägel, Pfrieme, Leim; Er hatte nichts als seinen kleinen Schnabel, Und jest wie schön ist es, welche geübte Hand, Bersehn mit jedem Werkzeug, jedem Mittel, Wär' wohl im Stande, es ihm gleich zu thun \*)?"

(S. Fig. 54. Beiblicher Schneidervogel, nebst dem Reste).

<sup>\*)</sup> Forbes, Oriental Memoirs, I. 55.

## Capitel XIV.

Filzmacher:Bögel. — Der Buchfinke. Der Doms pfaff. Der Distelfink. Der Pinc:Pinc. Colis bris. Der Capocier (Wilson).

Die Aehnlichkeit, welche die zierlicher gebauten Rester einisger kleineren Bögel binsichtlich ihres Gewebes mit einem Hute oder gewaltem Flanell haben, dürfte von manchem unsrer Leser unbeachtet gelassen worden sehn, weil die compactesten Rester, von denen wir hier handeln, sich im Bergleich mit einem Hute oder gewalktem wollenem Zeuge locker anfühlen.

Bei genauerer Untersuchung wird man indest die Masterialien auf eine sehr ähnliche Weise angeordnet sinden, indem sie gleichsam zusammengefrämpelt, und nicht, wie diest mit der Arbeit der Korbmacher: und Weber: Bösgel der Fall ist, fadenweise oder Haar für Haar mit einans der verwoben sind. Das Nest des Buchsinken\*) (Fringilla coelebs, Linn.), ein sehr gewöhnlicher Bogel, der fast jedem Knaben bekannt ist, liefert ein vorzügliches Beispiel von dem, was wir hier meinen. Das äußere Gehäuse dieses niedlichen Restes besteht aus Materialien,

<sup>\*)</sup> The chaffinch.

die je nach Belegenheit, wie sie sich bem Bogel darbieten, febr verschieden find : denn unter zwölf Exemplaren, die fich in unfrer Sammlung befinden, gleichen fich nicht zwei volls fommen, und die meisten weichen bedeutend von einander Einige bestehen aus den feineren, an Baumen machs senden Moosarten (Hypnum tenellum, Leskea sericea, Leskea polyantha etc.), gewöhnlicher aber find außerlich fleine, graue oder gelbe Lichen - Urten (Rlechten) (Parmelia stellaris, Parmelia perlata, Lecanora virella etc.) angebracht, und an einem, mas einzig in feiner Urt ju fenn fcheint, die bunnen Rindenschuppen oder Gtreifen der Ameritanischen Plas tane (Platanus occidentalis). Bismeilen haben wir in fleine Bufchel geformte Spinngewebe, eben fo, wie die nur ermabnten Flechten, in bas Reft geftedt gefunden; und in der Rabe von Baumwolle = Manufacturen ju Catrine in Abrebire find une mehrere Buchfinten Refter aufgestoßen, welche auf abnliche Beife mit fleinen Baumwolles Büscheln übersteckt maren, it der bei genter in der

Allein die unentbehrliche Substang für alle diefe Refter, wie fehr fie auch immer binfichtlich ihrer Außenfeite von einander abmeichen mogen, ift feine Bolle, womit Moos, Flechten, Spinngewebe, Baumwolle : Buschel wober Rindens fcuppen forgfältig und fauber, in ein Gemebe von munderbarer Gleichformigteit werfilgt find. Die Arbeit diefer fleinen Bogel wird auf das Bortbeilbaftefte erfcheinen, wenn man fie mit den Moosforbeben vergleicht, welche man bier und da ing ben Buden ber Sauptfladt mit Giern und Früchten angefüllt fieht. Das Doos (gewöhnlich Hypna) auf den Frucht= und Gier= Rorbchen ift nur febr rob und upordentlich darüber gestedt, und überall ragen fleine Zweigs spipen bervor, als wenn ihr Berfertiger bie Geschicklichkeit entbebrie . fein Machmert glatt und eben ju machen ; das Bogelneft hingegen, gleich nach feiner Bollendung, und bevor es noch burch Stürme und durch bie Bewegungen der Restlinge zerzaust und zerzerrt worden ift, zeigt eine

fast eben so glatte Außenseite, (die innere ist noch glätter) als wenn es vom Sutmacher verfertigt worden mare. Wolle ift natürlich der Stoff, wodurch dieses bewirft wird, da feine andere Substang, die der Bogel mablen fann, fich in demfelben Grade jur Berfiljung sowohl ihrer Fafern felbft als auch der mit ihr vermischten und über das Bange

befestigten gröberen Materialien eignet.

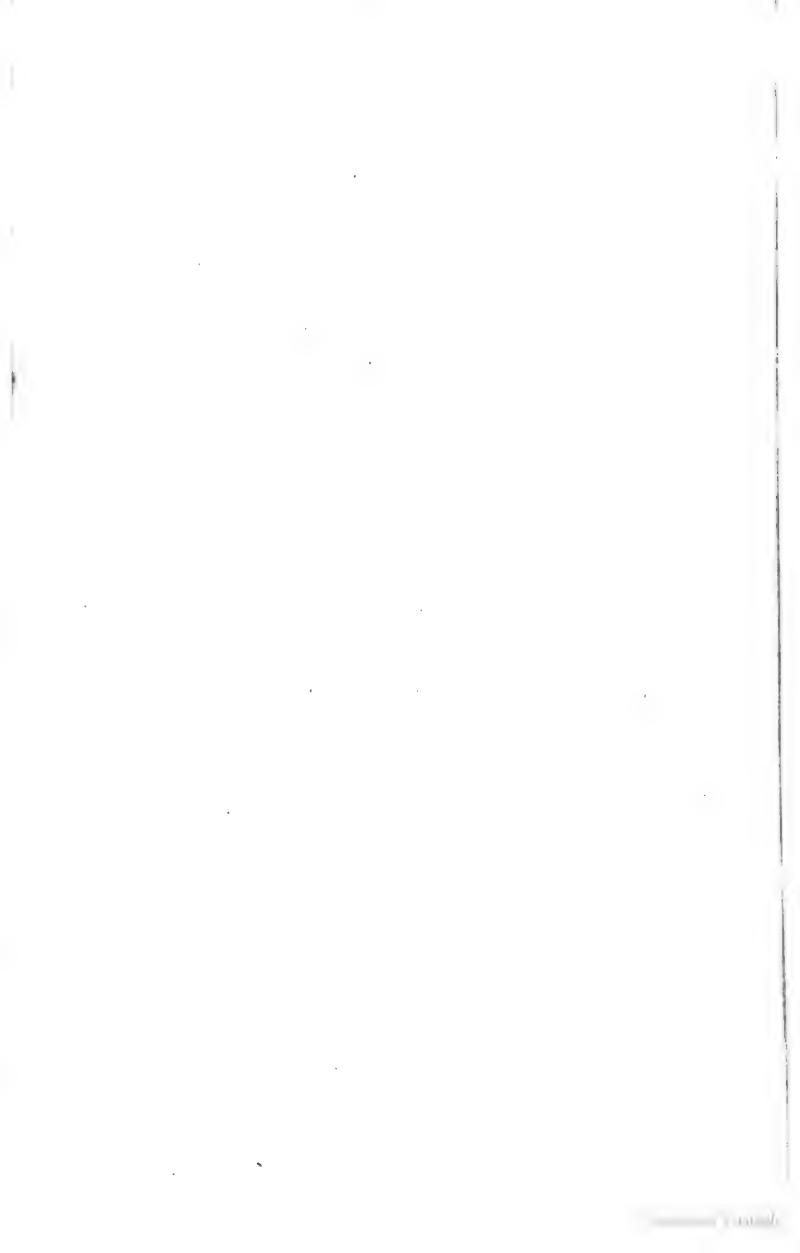
In manchen dieser Rester, also nicht in allen, findet man das Princip befolgt, welches der hutmacher bei Befestigung des Sutrandes beobachtet, indem das Gange durch Umwindung mit durren Grasstoppeln, oder, mas jedoch feltner der Fall ift, dunnen Wurgeln, welche jum Theil von der aus Moos und Wolle bestehenden filgartigen Krampe bedectt find, größere Testigfeit erhalten bat. Gben fo verfaumt der Bogel nie, das Deft in die Buschgabel, worm er es erbaut bat, fest ju binden, indem er aus Mocs und Bolle bereitete Strange um fammtliche in der Mabe befindliche Hefte und 3meige fowohl auf den Seiten als auch unterhalb deffelben windet. Diejenigen Theile des Restes, welche die größern Meste berühren, find ebenfalls stets weniger fest und massiv als die entblöften, nicht gestütten Theile, - eine dunne Wand, die der Rundung des Ufies angepaßt ift, scheint dem Bogel jur Sicherheit, Barme und Beiche hinreichend, wogu jedoch eine faubere aus Saaren und einigen langen Federn gewobene Austleidung das Ibrige beiträgt. Die Baume, mel de der Buchfinfe am baufigften ju feinem Refte mablt, find Ulmen, Gichen, Soljäpfelbaume, Weifdorn, Gilbertannen, Sollunder u. f. m.

Dr. Jennings bemerft febr richtig, "daß er Garten und Hepfelbaume vorziehe, und vielleicht auch mohl an Mauern und auf Weinreben baue; hingegen durfte seine Behauptung: Diefer Bogel nifte felten ober nie in Seden "), unrichtig fenn. Wir baben das Deft febr oft

<sup>6)</sup> Ornithologia, p. 19. Anmerfung







scheint aus gebn oder gwölf fleineren Saaren oder Barchen ju besteben, welche fich an der Burgel vereinigen und eine boble Röbre bilden, die gewiffermaßen einem bunnen Glas= stengel ähnelt und auch wie einige Grasarten von einer Entfernung gur andern gegliedert ift. Die Baargliederungen unterscheiden fich indeg von den Grasfneten, indem fie eine die andere ju überschlagen oder ju überspringen scheinen, gleichsam ale wenn bis jur Spige bes Saars ein fleines Röhrchen in bas andere inferirt mare. Dieje Structur, obgleich den blofen Augen, und bei einigen Saarforten, fogar unter bem Mifroscope nicht mahrnehmbar, lagt fich burch bas Wefühl entbeden. Berr v. Blainville fagt: "tie Theilchen bes garteren und weicheren Theile, welcher aus ber Awiebel oder tem Marke entspringt, find in ter Regel faden = ober gaferartig angeordnet, fo daß fie eine Urt Filament bilden, und ba fie ber Lange nach burch eine leimartige Cubstan; mit einander verbunden find, fo gleis den fie gemiffermaßen in einander gesteckten Regeln, und von diesen Regeln oder Gliedern ift das alteste ftets bas Rleinste, und an der Spipe des Haares befindlich "). Dr. Boftod glaubt indeß an diefen bachziegelartigen Abfagen, wenigstens beim Menschenhaar, zweifeln zu muffen, ba mehrere mifroscopische Berbachter es geradeju laugnen ..).

Gin einfaches Experiment ist unstrer Meinung nach hinreichend, diesen streitigen Punct zu entscheiden. Man nehme ein mehrere Zoll langes Haar, wergele es zwischen dem Daumen und Zeigefinger bin und her, und man wird finden, daß es sich stets nach der Spize und (man mag es drehen wie man will) nie nach der Wurzel zu wergelt; das heißt, das Haar zeigt eine progressive Bewegung in der Richtung der Wurzel, welcher Umstand beweist, daß die rauhen Absätze (rough over-lappings) sämmtlich nach der

<sup>\*)</sup> Anatomic Comparat, vol. I.

<sup>•</sup> b) Physiology, vol. I.

Spite gerichtet sind, und daß die so dachziegelartig abgesstufte Fläche jede Bewegung in der entgegengesetzten Richstung verhindert. Un den Haaren einiger Thiere läßt sich dieser Bau leicht durch das Mikroscop nachweisen, 3. B. am Maulwurfshaar, und noch mehr an den Haaren der Fledersmaus. Bei Kaninchenfellen, welche den Hutmachern vorzüglich willfommen sind, ist dieß mahrscheinlich nicht wenizger bemerkbar. (S. Fig. 56. a. Fledermaus: b. Maulswurfs: und c. Hamster: Haare.

Die dachziegelartigen Abstufungen ober Abfage find die Urfache, daß jedes Barchen einer Quantitat Bolle ober Pelg, die man auf einen mit Linnen überdeckten Tifch legt und in verschiednen Richtungen niederdrückt, fich in der Richtung der Wurgel, d. i. von der Wurgel aus nach der Spite bewegt, gerade fo, mie wenn man ein Saar auf die oben angegebene Beise zwischen den Tingern bin und ber drebt. Die verschiedenen Sarchen werden, wenn man fie dergestalt in jeder Richtung bewegt, unter einander verwoben und vereinigen sich ju einer zusammenhängenden Maffe. Rrause Saare bingegen, j. B. Schafwolle, laffen sich nicht so dicht verweben, als solche, welche gerade und zugleich geschmeidig find, da sie nicht, wie diese, von dem Puncte, worauf der Druck ausgeübt wird, in einer geras den Linie rudwarts geben; allein die Ausdehnung der giegelartig abgestuften Structur burch Sige und Reuchtigfeit erleichtert das Filymachen (Berfilgen der Saare) im boben Grade; mesmegen die Butmacher beifes Baffer anmenden, um das furje Pelibaar von Raninchen und Saafen, melches fie verarbeiten, auszudehnen.

Das Streben schlichter, glatter Haare, sich in gerader Linie in der Richtung der Wurzel vorwärts zu bewegen, ist eine dem Hutmacher sehr willkommene Eigenschaft; die ser verbreitet nehmlich über den roben groten Hutsitz (coarser hat body) eine Quantität feiner, gerader Pelzhaare, welchesich unter dem Druck in der Richtung der Wurzel einwärts (nach Innen) bewegen und dergestalt einen Ueberzug bilden,

indem sich die Basis der Haare in den groben Filz oder Grund inserirt, und die Spigen frei bleiben. Das nehmliche Streben, sich zu verfilzen, bewirft, daß wollene Zeuge und Strümpfe durch Waschen an Dichtigkeit zu und an Breite und Länge abnehmen.

An manchen Orten werden wollene Stoffe, in fleinen Duantitäten, dadnrch verfilzt, daß man sie in rinnendes Wasser oder unter Wasserfälle bringt. Die Zetländer sețen sie in den fleinen Seebuchten oder Einfahrten den Bewe-

gungen der Fluth aus ").

Der Distelfinf "") (Carduelis communis, Cuvier) verfährt bei feiner Filgarbeit mit größerer Sauberfeit und Genauigfeit als der Buchfinfe, allein fein Reft ift nicht fo geschmachvoll gebaut; denn es ift fleifer (formeller) und zeigt feine fo reiche Mannigfaltigfeit an Farben, indem der fleine Runftler angfilich bemüht ift, fein Moos = oder Lichen = Blättchen vorragen ju laffen, sondern alle auf das Genaufte mit Wolle ju einem glatten Filg verarbeitet, fo daß die lettere einigermaßen das Moos ver= birgt, mabrend beim Buchfinkenneste die Wolle gewöhnlich von den Alechten verhüllt ift. In andern Stüden find fich die Rester beider Bogel so wie auch ihre Gier ziemlich gleich; die Gier des Diftelfinfen find auf weißem Grunde mehr blau gefarbt, und haben wenigere und vielmehr lich= tere, in der Mitte dunfle und nach dem Rande in eine fcmache Purpurfarbe verlaufende Rlede.

Bolton sagt in seiner Beschreibung des Distelfinkennestes, daß es mit durren Grashalmen und einigen wents gen Wurzeln sestigebunden sen; ein Umstand, der uns nicht vorgekommen ist; wiewohl dieß bisweilen nöthig sehn mag, und an einigen Buchsinkennestern beobachtet werden durfte, an anderen aber nicht. Bolton fand sein Nest auf dem

<sup>•)</sup> Fleming, Philos. of Zoology I. 89.

oo) The Goldfinch.

Uste eines Abernbaums (Acer Pseudoplatanus); wir selbst haben es gewöhnlich in Baumgärten auf Ulmen, und seltner in Weißdornhecken gefunden. Die Auskleidung mit Distel=Flaum, welche man nach der Angabe der meissen naturgeschichtlichen Werke im Distelfinken=Neste sindet, muß ein Irrthum sehn, wenigstens binsichtlich der zeitig im Mai und Juni erbauten Rester, da keine der bei uns einheimischen Disteln vor Ende Junis blühen, und keine Distel vor dem Juli Flaum hat.

Der Boden des eben vor uns befindlichen Restes ist mit kleinen Flocken feiner, nur wenig ausgestreuter Wolle, und die Seitenwände mit dem Flaum des Huflattigs (Tussilago karkara) und blos einem oder zwei Haaren oder Federn überkleidet; mährend der Buchsinke nur wenig Flaum anwendet, und lieber entweder blos Ruhhaarenimmt, oder mit diesen einige wenige Federn vermengt, die er sehr sauber in der tassensormigen Ausböhlung des Nestes verbreitet. Der Distelsinke nimmt häufig nichts als Baumwolle zur Auskleidung seines Nestes. (S. Fig. 57. Nest des Distelsinken, Carduelis communis).

Das Wahre der Sache ist, daß Bögel im Allgemeinen solche Materialien zum Bauen mählen, die sie sich am leich= testen verschaffen können.

"Am zehnten Mai 1792," sagt Bolton, "beobache tete ich ein Distelfinkenpärchen, welches eben damit beschäfztigt war, sein Nest in meinem Garten zu erbauen; sie hatten das Grundwerk (Grundlage), wie gewöhnlich, aus Moos, Gras u. s. w. gemacht; als ich aber kleine Bäusch-chen Wolle an verschiedenen Stellen meines Gartens auszstreute, so verließen sie größtentheils ihren eigenen Stoff und wendeten die Wolle an. Später gab ich ihnen Baumwolle, worauf sie die Wolle liegen ließen und jene wählten. Um dritten Tage versah ich sie mit zartem Flaum, und nun verwarfen sie sowohl Wolle als Baumwolle und vollendeten ihr Werk mit diesem letten Artikel. Das Rest war nach seiner Bollendung etwas größer, als diese Bögel

- 44 | V

es gewöhnlich zu machen pflegen, zeichnete sich aber durch die dem Distelfinken eigenthümliche zierliche Abrundung und Mettigkeit in der Arbeit aus. Der Bau desselben hatte drei Tage gedauert, es blieb jedoch noch vier Tage hindurch unbewohnt; denn erst am siebenten Tage nach Beginn des Werkes wurde das erste Ei gelegt \*).

Grahame sagt sehr richtig; daß der Bogel Beidenfänchen und Wollgras (Eriophorum polystachium) anwende. Seine Schilderung verdient hier mitgetheilt zu werden:

> Der Distelfinke webt aus Weidenkänden Und Wollgras seinen wundervollen Ban, Es hängt das Rest oft an den zarten Zweigen Des Aborns, dicht umbüllt von breiten Blättern, Das kleine hängbett schwankt bei jedem Lüftchen; Bisweilen birgt ein Dickicht es, bisweilen Ein üpp'ger Zaun, wo sich die Brombeersträncher Mit Schleh' und Rosen durch einander schlingen. Wild von des Geisblatts und der Wicke Blumen, Die kletternd sich darüber rankt, unnvunden ...).

Das Rest des Canarienvogels (Fringilla Canaria) ist dem eben beschriebenen sehr ähnlich, der Bogel baut es in seinem Baterlande in die Astgabel eines Oransgebaums. Wenn man ihn bei uns in ein Orangeriehaus steckt, so trifft er eine ähnliche Wahl, und scheint sich on den balsamischen Düsten der Orangen= und Myrtenblüthen zu ergößen. Man hat bemerkt, daß das Weibchen, nachdem es zu legen angefangen, immer noch den Rand des Restes vergrößert, und dieß geschieht bis zur Brütezzeit \*\*\*); dasselbe thun die Colibris \*\*\*\*) Trochilidae,

a) Harmonia ruralis, I. pref. VI.

<sup>..)</sup> Birds of Scotland, p. 49.

<sup>\*\*\*)</sup> Harmonia Ruralis, I. 36.

Vigors) und mehrere andere Bögel. Der Canarienvogel fleidet sein Rest gern mit Reh = und Kaninchenhaaren aus, die er, gleich dem Buchsinken, Flaumfedern vorzuziehen scheint. (S. Fig. 58. Nest des Canarienvogels

Fringilla Canaria).

Baillant hat uns manche äußerst interessante Berichte über das Berfahren verschiedner Bogelarten des südlichen Ufrikas geliefert, welche ihre Nester aus Filzwerk bauen. Einer derselben, der Pinc Pinc (Parus —), könnte einem Theil der Baillantschen Schilderung gemäß den von uns beschriebenen Webervögeln anzugehören scheinen. Indeß ist zu bemerken, daß das Zeug, welches er verferztigt, nicht gewebt sondern gesilzt ist.

Bevor ich jedoch zu dieser Schilderung übergehe, dürfte es zweckmäßig sehn, vorläusig die Thunbergschen und Sonneratschen Angaben mitzutheilen, die sich, wie Latham meint, mehr auf die verwandten Arten als auf den Pinc-Pinc beziehen. Thunberg erzählt, daß ein Bogel, Namens Rapock, sein Nest, welches eben so merks würdig als schön, und so diet als ein grob gewirkter Strumpf ist), aus dem Flammhaar des Rosmarins baue.

Sonnerat sagt, "die Cap-Meise (Parus Capensis, Latham) baut ihr Rest in die dickten Busche und bereitet es aus einer im Baterlande unbefannten Art Baumwolle \*). Es gleicht an Gestalt einer großen Flasche, hat einen engen Hals, und auf der Außenseite besindet sich eine Tasche, (fleiner Behälter), die dem Männchen als Wohnstädte dient. Berläst das Weibchen das Nest, so schlägt das Männchen, wenn es ihm zu folgen wünscht, mit den Flügeln heftig gegen die Wände der kleinen Wohnung, so daß ihre Känder in Berührung mit einander sommen, und den Eingang gänzlich verschlies sen. Durch dieses merswürdige Versahren sichern diese

<sup>.</sup> Dier muß nothwendiger Weise ein Irrthum ftatt finden.





niedlichen Bögel ihre Jungen gegen die Angriffe gefräßiger Insecten und anderer Thiere, welche ihnen Schaden zufüsgen könnten \*). (S. Fig. 59. Das Nest der Caps Meise, Capetit; Parus Capensis, Latham nach Sonnerat).

"Das Reft des Pinc-pinc," fagt Baillant, "fin= det man gewöhnlich in stachlichen Sträuchern, besonders Mimofen, bismeilen aber auch an ben außersten 2meigen von Baumen. Es ift iu der Regel febr groß, wiewohl einige größer find als andere; allein ber Unterschied liegt blos in der außeren Erscheinung; das Innere zeigt fast bei allen die nehmlichen Dimensionen, gewöhnlich beträgt der Durchmeffer drei bis vier Boll, mahrend der außere Umfang oft über einen Fuß mißt. Da das Deft gang aus weicher Pflangen = Wolle besteht, fo ift feine Farbe ent= weder schneemeiß oder braunlich, je nach der Beschaffenheit bes Pflangenwoll Saars, welches die benachbarten Strauche und Gemachfe liefern. Heugerlich betrachtet, scheint es unregelmäßig und plump gebaut ju febn, wegen der Rich= tung und Lage der Heste, worauf es rubt, und an welche es fo fest gebunden ift, daß man es unmöglich davon ent= fernen fann, ohne die eine Salfte jurud ju laffen. aber die Außenseite nur auf eine plumpe und schlechte Bauart schließen läßt, fo wird man doch um fo mehr über= rascht, wenn man einen Blick in bas Innere wirft, ja man fann faum begreifen, wie ein fo fleines Beschöpf ohne ein anderes Instrument als Schnabel, Alugel und Schwang das Pflangenwollhaar auf eine folche Weise zu verarbeiten und zusammenzuwirren vermag, daß das Gemebe eben fo fein und von, eben fo festem Busammenhange erscheint, als gutes Tuch. Das Pinc = Pinc = Reft ift völlig rund und hat am oberen Theile einen engen Bale, durch mel= den der Bogel in das Innere schlüpft.

<sup>\*)</sup> Sonnerat, Voyage aux Iudes orientales, vol. 11. p. 206.

Un der Basis dieses Corridors befindet sich eine Mische, welche bas Unfebn eines fleinen, an bas große gelehnten Reftes hat; und auf dem Cap (Borgebirge der guten Soff= nung) glaubt man allgemein, daß diefe Rifche ausdrud= lich jum Gis fur das Mannchen bestimmt fen, damit es, mahrend das Beibchen feine Gier ausbrute, Bache halten und daffelbe, wenn es im Innern des Reftes jubringe, vor Gefahr marnen fonne, sobald fich draußen ein Teind Diese Meinung ift, wenn ich aufrichtig sehn foll, mehr finnreich als mahr, denn meine Beobachtungen ba= ben mich überzeugt, daß jene Difche feinesweges in diesem Endzwede angebracht ift. Das Mannchen fist allerdings eben fo mohl auf den Giern als das Weibchen, und wenn beide auf diese Weise beschäftigt find, fieht man das erftere nie an ber Außenseite des Reftes Schildmach halten. 3ch bin hierüber vollfommen im Reinen, da ich auf wenigftens hundert folche Refter gestoßen bin, und die Bogel felbst gange Morgen hindurch aufmertsam belauscht und beobachtet habe. Die fleine Nische mochte mohl weiter nichts fenn als ein Gis jum buden, welcher bem Pinc-Pinc das Ginschlüpfen in fein Reft zu erleichtern fcheint, was ibm obne diese Borrichtung, megen der engen Deff= nung, durch welche ber Bogel nicht im Aluge in das Rest gelangen fann, schwer fallen durfte, und da die Außenfeite der fleinen Wohnung leicht gebaut ift, fo murde fie, wenn der Bogel beständig darauf rubte, Schaden leiden; jener fleine Gip hingegen ift so fest und compact wie das Innere des Reftes. Um ihm die gehörige Festigfeit gu geben, bat das fleine Thierchen fein andres Wertzeug als die Flügel und den Rorper, den es nach verschiedenen Rich= tungen breht und wendet, wie ich dieß an einer andern Stelle vom Capocier ergablt babe. In Folge diefes Berfah= rens beim Bauen muß das Werf nothwendiger Weise rund werden und das Unfebn eines febr fleinen Reffes erhalten; ein Umftand, welcher die Meinung veranlagt bat, dag jenes Rebengebande blos jur Bequemlichfeit des Mannchens

angebracht sen. Dieß ist jedoch keineswegs der Fall, denn wenn ein Ast eine solche Lage und Richtung hat, daß er den Eingang in das Nest erleichtert, wird die kleine Mesbenzelle niemals gefunden; dazu kommt noch, daß ich mehsrere der in Rede stehenden Nester mit zwei oder drei Mesbenzellen gefunden habe; und wieder andere, wo das Resbenwerk nur wenig von der Gestalt eines kleinen Nesses hatte."

"Im allgemeinen sind diese Sitzellen so enge, daß der Bogel, so klein als er ist, nicht gut darauf ruhen könnte, und noch weit schwieriger würde es für den Bosgel seyn, welchem Sonnerat vieses Mest zuschreibt. Uesberdieß habe ich, wie schon angezeigt worden, das Berfahren bei jeder sich mir darbietenden Gelegenheit ausmerksam untersucht, aber niemals einen solchen Bogel in der Nische als Schildwache gesehn; hingegen habe ich östers beobachstet, daß sowohl Männchen als Weibchen bei ihrer Ankunst beim Neste sich auf den nächsten Ast setzen, von diesem auf den Rand der Hucks oder Sitzelle hüpfen und dann mit dem Kopse zuerst in dasselbe hineinschnellen."

"Diese Bögel sind so jahm, daß man gar nicht nöthig hat, weun man sie mit Muße bewachen und beobachten will, in der Ferne siehen zu bleiben, indem sie, wenn
man auch ganz nahe sieht, sich nicht hindern lassen, in ihre
fleine Wohnung zu friechen. Dieß gilt vorzüglich von den
wildesten Districten, wo sie nicht durch Kinder gestört und
beunruhigt werden. Indeß konnte ich sie nie im Neste
überraschen, nicht einmal des Nachts, und zwar weil dasselbe mitten im Dorngesträuch erbaut ist, und man sich
ohne Geräusch nicht nahern kann; man sindet es nie in
einzeln stehenden Büschen, sondern stets in einem von mehreren Büschen und Sträuchern gebildeten Dickicht, das keinen
leichten Zugang verstattet."

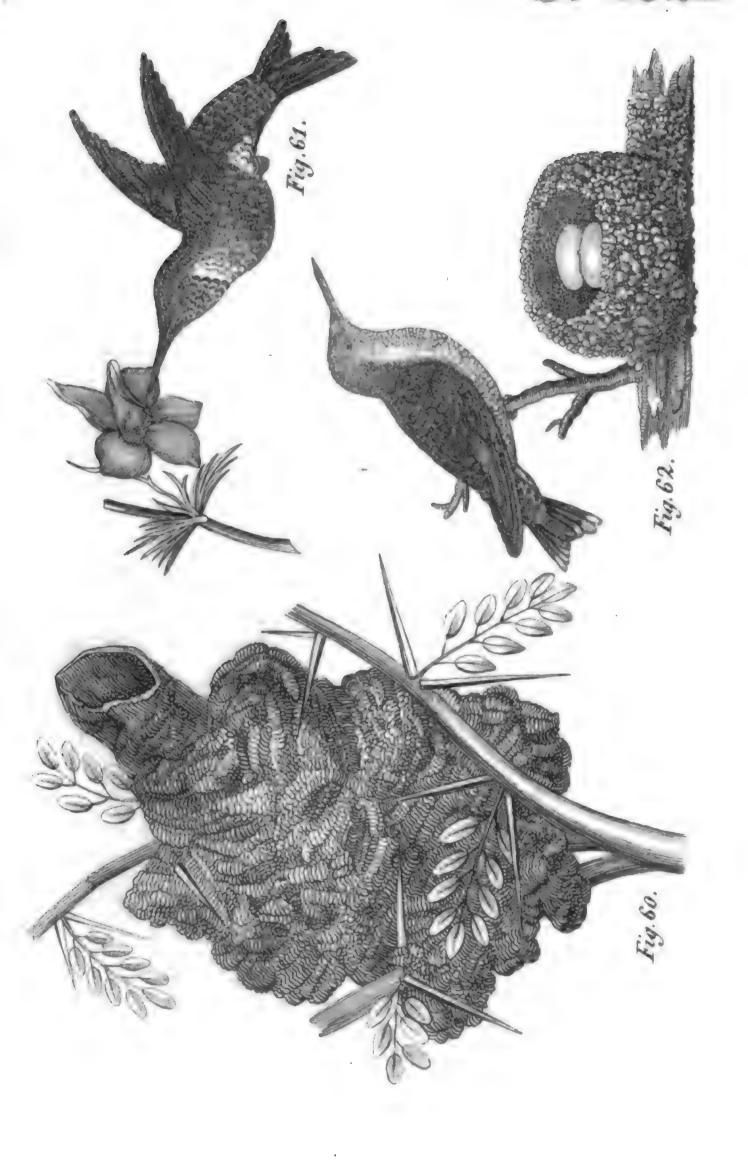
"Merkwürdig ist auch der Umstand, daß das erste Rest eines noch sehr jungen Pärchens weder so geräumig und groß noch so gut construirt ist, als diejenigen, welche es fpaterbin bant, eine Beobachtung, welche, wie ich glaube, ziemlich von allen Bogeln gilt."

"Gin so bequemes und weiches Reft, als das des Pinc-pinc ift, erregt ben Reid mancher Bögel, welche uns glüdlicherweiße größer und flärfer find, und die, nachdem sie die Eier zerbrechen und den armen Eigenthümer in die Alucht getrieben haben, seine Wohnung ausblündern. So geschieht es oft, daß ein Pinc-pinc-Pärchen, nachdem es sein kleines Reft vollendet, ja nachdem es bisweilen selbsi mehrere nach einander erbaut hat, das Bergnügen, ein Albs für feine Jungen zu befügen, entbebren muß. Gin trauriges Beisseit ehr, was das Jun und Treiben der Menschen darbietet, unter welchen die fakfien und mächtigften abseinte hertschaft aussiben, und bie Schwäckeren zu gehorchen zwingen ")." S. Fig. 60. Rest des Pinc-pinc, Parus).

Wir sonnen bier sehr zweckmäßig die kleinsten und niedlichsten unter dem unts bekannten Restern aufführen, nehmlich die Pester der Kelibris (Muckenwögel, Trochilidae, Vigors.) mit deren Gestalt und Unsehn mancher unstre Lese vertraut sehn wird, da sie häufig in Naturatiensammlungen versemmen, und sowohl wegen ibrer Aleinbeit sehr Zuglichtung, als auch wegen ibrer Kleinbeit sehr zuglichtsten der Sant berschungen versemmen. Die beste unter allen uns bekannten Beschreibungen dieser Bögel, ist diesenige, welche uns Wilson vom gemeinen Kelibri (the red-throated humming-bird, Trochilus colubris) geliesert bat. (S. Fig. 61. Der gemeine Kelibri Trochilus colubris)

"Gegen den fünfundzwanzigsten Upril," fagt diefer Beobacter, "fommt der Kolibri gewonlich in Perfiptranien an, und ungefahr am zehnten Mai beginnt er fein Reft zu bauen. Diefes ift gewöhnlich auf die obere Ala-

<sup>°)</sup> Oiseaux d' Afrique , vol. III, p. 91.



che eines horizontalen Uftes, nicht zwischen ben Zweigen, fondern auf dem Saupttheil deffelben befestigt. Ich habe indeft Mefter gefunden, welche mit der Seitenwand an eis nen alten mit Moos überwachsenen Baumsturg, und noch andere, welche an lange, farte Pflangenftengel ober Stauden in Garten befestigt waren; allein folche Kalle fommen felten vor. In den Baldern mahlt diefer Bogel febr oft eine weiße junge Giche, um darauf ju nisten, und in Baum: und andern Garten niftet er gern auf Birnbaus Der Uft, welchen er dazu ausersieht, ift selten über gebn Auß vom Boden entfernt. Das Rest ift ungefähr einen Boll weit und einen tief. Gin febr vollfommnes liegt fo eben vor mir, und die Materialien, moraus es jufammengefett ift, find folgende: Die auferliche Befleidung besteht aus fleinen Stuckchen einer blaulich=grauen Li= chen = Urt, welche an alten Baumstämmen und Pfahlen vegetirt, und mit dem Speichel des Bogels, wodurch das Bange Teftigfeit und Saltbarfeit erlangt und die Teuch= tigfeit abgehalten wird, dick aufgeleimt ift. Innerhalb Diefer außern Gulle find bid jufammengefiljte Schichten, aus den feinen Flügeln gewiffer fliegender Samen bicht an einander gelegt; das Bange endlich ift mit der flaum= artigen Substang ber großen Ronigsferge und ben Stan= geln bes gemeinen Karnfrauts ausgefleidet. Die Bafis des Reftes jieht fich rund um den Uft, woran es fest haftet, fo daß es, von unten aus gesehn, als ein blofer Doos= bufchel oder zufälliger Socker erscheint. Es enthält zwei Gier, welche rein weiß und an beiden Enden gleich dich find. Wenn sich Jemand dem Reste nähert, so fliegen die fleinen Befiger schnell und mit einem summenden Ge= ton um daffelbe berum, und schießen ibm oft bis auf zwei Boll am Ropfe vorbei, sind die Jungen eben erst aus den Giern gefrochen, fo nimmt das Weibchen feinen Plat auf dem Refte wieder ein, wenn man auch nur einen oder zwei Schritt davon entfernt ift. Die eigentliche Brutezeit fann ich nicht bestimmen, allein die Jungen pflegen furg

Juvor, ehe sie das Nest verlassen, den Schnabel in den Mund der Alten zu stecken; um das, was diese ihnen bringen, daraus zu saugen. Ich habe niemals bemerken können, daß sie ihnen eine animalische Nahrung brachten, ob ich dieß gleich für höchst wahrscheinlich halte. Da ich ihre Nester noch am zwölften Juli mit Eiern gefunden habe, so zweisse ich nicht, daß sie häusig und vielleicht gewöhnslich in dem nehmlichen Jahre eins oder zweimal brüten \*)."

(S. Fig. 62. Reft des Rolibris.)

Ein hinsichtlich seiner Materialien größere Mannigfal. tigfeit zeigendes, und eben fo funftlich und zwedmäßig ge= bautes Reft bildet ein fleiner Umerifanischer Bogel, der in Westindien megen seines sonderbaren Geschreis, welches wie Tom Relly! Bbip Tom Relly! flingen foll, giem= lich befannt und von Bilfon: rothäugiger Fliegenschnäpver "") (Muscicapa olivacea) genannt worden ift. Der fleine Architect baut im Monat Dai ein niedliches, schwebendes Deft, welches gewöhnlich gwischen zwei Zwei= gen eines jungen Corneliusfirschen = oder andern Baum= chens, mit den obern Mandern felten bober ale vier ober fünf Tug vom Boden aufgehängt ift. Die Materialien find fleine Studen von Horniffennestern, etwas Flache, Fragmente verwelfter Blatter, Rindenstreifen von der Bein= rebe und Papier-Schnigeln, die alle fauber jufammen gefilgt und, jum Theil, wie Bilfon meint, mit dem Speichel des Bogels und Raupengespinnsten aneinander geleimt sind, so daß das Ganze sehr fest und compact ist. "Diese Rester," fügt Wilson hinzu, "sind so dauerhaft, daß sie öfters, wie ich felbst beobachtet babe, ein ganges Jahr hindurch dem Wetter tropen, und in einem Falle habe ich das Deft des Gelblings (Umerifanischer Stiglit; Carduelis tristis) in ber Boble eines vorjährigen gefunden. Die

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith., II. 18.

oo) The redeyed fly - catcher.

Mäuse nehmen ebenfalls Besitz davon, nachdem es von feinen Eigenthümern verlassen worden ift. \*)."

Der eben ermahnte Gelbling, Jorf-Gelbling \*\*); Carduelis tristis) der auch bisweilen Amerifanischer Diftelfint genannt wird, bereitet ebenfalls ein Filgneft, welches gerade fo, wie das des Buchfinfen, außerlich aus Baumflechten recht artig gebildet ift, diese Flechten find jum Theil mit Speichel aufgeflebt; das Innere ift mit allerlei weichen, flaumartigen Gubstangen, die der Bogel auftreiben tann, ausgelegt; bas Bange ift an die bunnen 3meige eines Apfelbaumes oder an die farfen Mestchen eines Sanfften. gels befestigt. Der Amerifanische Rothschwang, \*\*\*) Setophaga ruticilla, Swains), befestigt fein Reft eben= falls und noch forgfältiger mit gedrehten Alachsfäden in die Gabel eines jungen Baumchens, oder in die abwarts bangenden Zweige einer Ulme; es besteht aus Klachs, in welchen fleine Studichen Lichen gefilgt und mit Speichel geflebt find, inwendig ift es mit einem fehr weichen Flaum ausgefleidet. Allein da wir nicht zu Ende fommen mur= den, wenn wir jeden Kinfen oder Mudenvogel (Rolibri), welcher fich durch Geschicklichkeit in Berfiljung der Materialien feines Reftes auszeichnet, befonders aufgablen wollten, fo halten wir es für anziehender, dieses Capitel mit der lebendigen Schilderung ju fchließen, welche uns Bail= lant von dem Berfahren eines Parchens der fleinen amerifanischen Bögel geliefert bat.

Diesem romantischen aber genauen Beobachter gelang es, die fragliche Species, welche er Capocier (Sylvia macroura, Latham) nennt, durch ausgestreute Lockespeise so zutraulich zu machen, daß ein Pärchen dieser Bosgelart jeden Tag zu verschiedenen Malen in sein Zelt

<sup>°)</sup> Wilson, Amer. Ornith., II. 56.

<sup>&</sup>quot; The yellow-bird.

<sup>&</sup>quot; The American restart.

tam und ihn fogar ju erfennen ichien, wenn er burch bas in ber Rabe befindliche Didicht ftreifte. "Die Brutegeit," fahrt Baillant fort, "mar faum gefommen, als ich merfte, daß die Besuche meiner beiden fleinen Gafte feltener murden, ob aber bas Streben nach Ginfamfeit jur beffern Forderung ihrer Plane, oder der nach der Regen= zeit eingetretene Ueberfluß an Infecten, welche meinen Letferbiffen den Borgug ftreitig machten, baran Schuld mar, fann ich nicht bestimmen, aber gemiß ift es, bag fie vier ober funf Tage nach einander nur felten erschienen, nach Berlauf diefer Beit fehrten fie unerwartet jurud, und ich entdedte auch bald die Urfache, welche sie gurückführte. Babrend ihrer erften Befuche maren ibnen Baumwolle, Moos und Flachs, deren ich mich jum Ausstopfen meiner Bogel bediente, und die beständig auf dem Tische umber lagen, nicht entgangen. Gie mußten es naturlichermeife bequemer finden, fich in meinem Belte mit diesen Urtifeln ju verforgen, als bas meiche Bollbaar ven ben Pflangen= ftangeln ju piden; ich fab fie bie ermabnten Stoffe in Bufcheln, welche größer maren als fie felbit, im Schna= bel wegtragen."

"Ich verfolgte und bewachte sie nun, und fand bald den Ort, welchen sie zur Erbanung der Wiege für ihre zarte Nachkommenschaft erwählt hatten. Im Winkel eines entlegenen und verwilderten Gartens, welcher dem guten Slaber gehörte, wuchs hart an einem kleinen Brunnen unter dem schützenden Laubdach des einzigen Baumes, welcher diese einsame Stelle zierte, eine hohe Pflanze, welche die Colonisten auf dem Cap Capoc bosch einen Iheil der Grundlage gemacht, und die zur Aufnahme des Restes gewählten Aesichen waren bereits damit überbettet. Die ersten Materialien wurden am eilften October gelegt, das Werf des solgenden Tages bestand in Anhäufung einer rohen, ungefähr vier Zoll dicken und fünf die seizes, wels

che aus Moos und Flachs und damit verwebten Gras und Baumwollenbuscheln bestand."

"Ich brachte den zweiten Tag ganz in der Nähe des Restes zu, welches das Weibchen von frühen Morgen an, wo meine Fenster geöffnet wurden, bis ziemlich gegen zehn Uhr, und von fünf bis sieben Uhr Abends nicht ein einziges Mal verließ. Um Morgen des zwölften Octobers tam das Männchen neunundzwanzig Mal und während des Abends nur siebenzehn Mal in mein Zimmer. Es leistete dem Weibchen beim Niedertrampeln und Zusammenspressen der Baumwolle mit dem Körper, um sie zu versilzien, den eifrigsten Beistand."

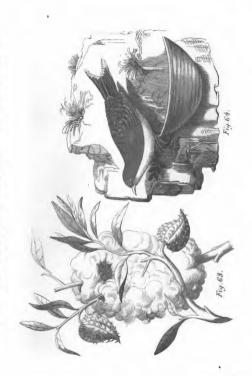
"Wenn das Männchen mit Moos : oder Baumwollenbüscheln ankam, legte es seine Ladung entweder auf dem Restrande oder auf Zweigen im Bereich des Weibchens nieder. Es machte jedesmal fünf kleine Reisen dieser Urt, ohne Unterbrechung, und half dann seiner Gattin in der

Ausführung des Berfes."

"Diese angenehme Beschäftigung murde oft burch unschuldige und luftige Sprünge unterbrochen, allein das Weibchen schien so amfig und angillich mit dem Baue beschäftigt ju fenn, daß es weniger, Theil an Spiel und Scherz zu nehmen ichien als das Dannchen; ja diefes wurde sogar für seinen Muthwillen mit derben Schnabel= hieben von jenem bestraft. Allein es fampfte feiner Seits auch, hadte in das Werf, welches der weibliche Bogel gefordert, gerrte es berab and verhinderte feine Gattin in der Fortsetzung ihrer Arbeit, mit einem Wort, es schien ihr ju fagen: "du weigerst dich, mein Spielfammrad ju fenn, weil du mit diefer Arbeit beschäftigt bift, allein bu follst fie mir boch unterlaffen." Man wird mir faum glauben, daß ich mich hinsichtlich diefer fleinen Banfereien über bas Weibchen bald munderte, bald argerte. Um jeboch bas Werf vor Berftorung ju fchugen, borte es auf ju arbeiten und flog von Busch ju Busch, blos in der Ubficht, das Mannchen ju neden. Bald darauf maren fie

411





Rest) nicht völlig bedeckt war. Dieses schöne Gebände, welches dem Schnee an Weiße nichts nachgab, hatte, äufferlich gemessen, neten Zoll Höhe, obgleich die Tiese der Höhlung nur fünf Zoll betrug. Seine äußere Gestalt war wegen der Zweige, womit es die Bögel zu umgeben für nöthig erachtet, sehr unregelmäßig. Das Junere glich aber vollkommen einem mit seinem schmalen Ende auswärts gestellten Hühnerei. Sein größter Durchmesser betrug fünf und sein kleinster vier Zoll. Der Eingang war, wenn man das Nest von außen betrachtete, zwei Drittel oder auch wohl etwas darüber vom untersten Ende entsernt; allein inwendig reichte er fast bis an die Wölbung der Decke."

"Das Innere des Nestes war so sauber gearbeitet und zusammengefilzt, daß man es für ein Stück feines, etwas abgetragenes Tuch hätte halten können, und das Gewebe war so derb und dicht, daß es unmöglich gewessen wäre, etwas von den Materialien zu entfernen, ohne das ganze Filzwerk in Stücken zu zerreißen; und doch war Alles blos durch das beschriebene Berkabren bewirkt worden; ich muß in der That gesiehen, daß das Nest die höchste Bewunderung verdiente, sobald man die Werkzeuge der kleinen Künstler berücksichtigt"). (S. Fig. 63. Nest des Capociers (Sylvia macroura, Latham), nach Baillants Zeichnung.)

<sup>\*)</sup> Oiseaux d' Afrique, III. 77, etc.

## Capitel XV.

Cementirer. — Amerikanische Rauch=Schwalbe. Die egbare Schwalbe.

Mach einer alten ornithologischen Classification find die Bo= gel in drei Abtheilungen geordnet; die erfte begreift dieje= nigen, welche fich im Staube malgen, die zweite Diejeni= gen, welche fich im Baffer baden, und die dritte die, melche beibes thun. Gine, auf ein abnliches Gintheilnngsprin= cip gegrundete Claffification murde in der erften Abtheilung diejenigen Bogel aufstellen, welche fein speichelartiges Bindemittel (Cement) anwenden; in der zweiten die, melche dief thun; und in der dritten die, welche ein folches Mittel nur bei einem Theil ihres Baues, nicht aber durch= gangig anwenden. Ueber feinen, ben Deftbau betreffenden Umftand find in naturgeschichtlichen Werfen mehr . Brrthumer enthalten, als über diefes Bindemittel (Cement); ja es scheinen nur wenige Raturforscher fein Borhandensenn gu ahnen; allein ba man febr fauber verbundene Defter und ihre Theile sowohl im innigsten Busammenhang unter ein= ander, ale auch an Mauern und Baumafte befestigt findet, fo halten es manche Schriftsteller fur notbig, eine haftenbe Subftang (Ritt) ju ermähnen, wodurch dieg bemirft merde, und wenn man in dem fleinen Gebaude feinen Mortel (Roth) erblict, fo nimmt man feine Buflucht ju Spinnegeweben Wir laugnen zwar feinesweges, daß einige Bogel zum Theil sowohl von Spinnegeweben, ale den diefen abnlichen Rau-

101-10

pengespinnsten Gebrauch machen; allein man findet sie nicht in allen kleinen, sauber gebauten Nestern unserer Singvögel und einiger anderer, wie dieß in Büchern geschrieben steht. Da gerade dieser Punct eine der interessantesten Erörterungen hinsichtlich des Nestbaues enthält, so wollen wir mit einem Neste den Anfang machen, worüber der wenigste Streit Statt sinden kann.

Die Amerifanische Rauchschwalbe") (Cypselus pelasgius, Latham) bietet uns ju diefem Behuf ein febr paffendes Beifpiel dar. Diefer Bogel läßt fich , mas das außere Unsehen betrifft, von den ihm verwandten Urten leicht burch seinen abgerundeten Schwanz unterscheiden, deffen Schafte fich über die Kabnen erftreden, fcharf jugeipist, farf und elastisch find, und der so dem Rorper ale Stuspunct bient, wenn der Bogel rubt, mas ausschließlich am Stamme eines Baumes ober an einer fenfrechten Mauer geschieht. Auch in der Luft fann man ihn an seinen langen Fittigen und furgem Rorper fo wie an feinem fcnels len tauchenden Fluge erfennen, indem er oft, ebe man sichs versieht, tief berabschießt, und in verschiedenen Richtungen pfeilschnell die Luft durchschneidet, ohne eine merfliche Bewegung der Flügel, und dabei auf eine haftige Beife, die Tone tjip, tsip, tsie tsie (tsee tsee) ausstößt. in feuchtem und trübem Wetter fiets fehr munter und tha= tig, und unter allen feinen Brudern am frubften und am fpateften ju feben.

Wilson hat folgende interessante Schilderung von seinem Restbau geliefert, "die Amerikanischen Rauchschwalsben", sagt derselbe "kommen spät im April oder frühzzeitig im Mai in Penshlvanien an und verbreiten sich über die ganze Gegend, wo nur immer während des Sommers unbenutzte Schornsteine von hinlänglicher Höhe und Besquemlichkeit zu sinden sind. Ich meines Theils habe sie

<sup>\*)</sup> The American chimney swallow.

gegenwartigen Beit nie eine anderr Stelle jum . Nisten mahlen sehen. Dieser Umstand führt natürlicher Weise auf die Frage, wo haben diese Bögel ihre Rester vor Untunft der Europäer in Umerifa erbaut, als fie feine folche Stelle für ihre Bequemlichfeit finden fonnten? 3ch antworte hierauf, daß dieß mahrscheinlich eben da geschehen senn mag, wo diese Thiere immer noch in den entfernten Gegenden unferer westlichen Balber bauen, mo Europäische Riederlaffungen und Bequemlichfeiten ber genannten Urt faum ju treffen find; nehmlich in Baumbohlen, die in eis nigen Fällen mit ihren jegigen Rifteplägen (Rauchfängen) Die größte Alehnlichkeit unter allen haben. Giner ber erften Unsiedter im Staate Rentudy ergablte mir, daß er eine große hoble Buche gefällt, und diefe habe vierzig bis funfzig Rauchschwalbennester enthalten, wovon die meisten durch den Stury des Baumes, oder durch Sturm und Wetter berabgeschleudert auf dem Boden der Sohlung gelegen hat= ten, wiewohl noch hinlängliche, an den Seitenwänden haf: tende Fragmente vorhanden gewesen, so daß er sie habe jählen fonnen. Rach feiner Meinung mußten fie mehrere Jahre alt fenn. Die Lage, welche fie gegenwärtig gemablt haben, bietet ihnen indeg auf jeden Fall, weit, mehr Be= quemlichkeiten dar, als die frubere, da wir feben, daß fie in den bewohntesten Theilen der Bereinigten Staaten überall biefe neuen Rifteplage vorzieben, und fein einziges Paar gegenwärtig in den benachbarten Walbern beobach= tet mirb.

Sicherheit vor Raubvögeln und anderen Thieren, so wie Schutz gegen Stürme, durch welche die Bäume oft umgestürzt werden, und die vielen andern ohne weiteres Zusthun des Bogels vorhandenen Bequemlichkeiten, welche die neuen Nisteplätze gewähren, sind ohne Zweisel einige dieser Bortheile.

Die getroffene Wahl zeigt gewiß von etwas mehr, als einem bloßen vernunftlosen und blinden Instinct und macht der Urtheilsfraft des Bogels Ehre."

Die folgende Stelle verdient vorzügliche Aufmert-

"Das Reft diefes Bogels ift von fonderbarem Bau, es besteht aus febr fleinen 3meigen, die vermittelft eines febr flebrigen und fenthaftenden Leims oder Gummis; welcher von zwei Drufen, einer auf jeder Ceite bes Binterhauptes, abgesondert und mit Speichel vermischt wird, mit einander Mit diefem Leim, welcher, fo bart wie die perbunden find. Zweige felbst wird, ift das Reft dick überzogen, Reft felbst ift flein, nicht febr tief, und mit einer Seite oder Rante an die Mauer befestigt, übrigens aber ohne alle weiche Austleidung, womit andere Refter fo reichlich verfeben find. Die Babl der Gier beläuft nich in ber Regel auf vier; ihre Karbe ift weiß. Gie bringen gewöhn= lich zwei Bogel auf. Die Jungen werden mabrend des größeren Theils der Racht von Beit ju Beit gefüttert, ein Umftand, den ich ju beobachten, sowohl bier, als im Miffiffippi : Diftrict, oft Gelegenheit gehabt habe. Das Gerausch, welches die Bogel benn Uns : und : Ginfliegen in den Schaft des Schornsteins machen, bat einige Mehnlich= feit mit fernem Donner. Bei ftarfem und anhaltendem Regenwetter verlieren die Refter ihren Salt und fürgen auf ben Boben berab. Diefer Unfall ereignet fich ziemlich oft. Die Gier gerbrechen, aber die Jungen, obgleich blind, (was fie febr lange find) flimmen bismeilen an der Wand des Schaftes binauf, fie flammern an berfelben wie Gichbornchen, weil fie fich fcon in diefem garten Alter durch den farten Mustelbau ihrer Fuße und die Schärfe ihres Schnabels auszeichnen. In diefer Lage werden fie eine Woche bindurch oder noch langer gefüttert. Ja es ift gar nichts Ungewöhnliches, daß sie lange vorber, ebe fie jum Aliegen geschickt find, das Reft freiwillig verlaffen und fich an der Mauer festflammern, wo fie fo lange gefüttert werden, bis sie für sich selbst forgen fonnen. ")

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. V. 50.

Da Wilson gewiß zu sehn scheint, daß die zähe leimartige Substanz, deren sich die Umerikanische Rauchsschwalbe zur Verbindung der Materialien ihres Restes bestient, von Drüsen herrührt, die sich sowohl durch ihre Lage als auch durch ihre Verrichtung von den gewöhnlichen Speicheldrüsen unterscheiden, so dürsten wir vielleicht zu der Annahme berechtigt sehn, daß der Ropf der mit dem Nasmen Salangane bezeichneten Schwalbe, welche unter den Naturforschern die esbare (Hirundo esculenta? Latham) heißt, mit ähnlichen Drüsen versehen ist. ")

Da dieses sonderbare Rest Jahrhunderte hindurch ein Gegenstand der Untersuchung und Bewunderung gewesen ist, so kann man kaum glauben, daß noch jest ein gesteimnisvolles Dunkel darüber herrscht, und "es ist", um uns der Worte des Dr. Fleming zu bedienen, "sehr zu bedauern, daß die neueren Historiographen jener Gegens den so wenig zur Geschichte desselben hinzugefügt haben."

Den ersten Bericht neuerer Zeit über diese esbaren Rester, welchen wir haben sinden können, liesert Bontius, ein holländischer Arzt, welcher in Java lebte und einige vortressliche Werke über die Naturgeschichte und Krankheisten Ostindiens herausgegeben hat. "An der Chinesischen Rüste," sagt dieser Schriftsteller, "kommt eine Art kleiner, zum Theil gefärbter, wie Schwalben gestalteter Bögel zu einer gewissen Jahreszeit, namentlich, wenn sie brüten wolzlen, aus den mittleren Gegenden zu den Felsen und samzmelt aus den schäumenden Wogen der Brandung eine zähe, leimartige Substanz, vielleicht das Sperma von Wallzsischen oder andern Fischen, woraus sie ihre Nesser baut.

Die Chinesen brechen diese Rester von den Felsen und bringen sie in großer Menge zum Berkauf nach Ostindien;

<sup>\*)</sup> Dieser Zuname ift nicht passend, da nicht der Bogel, sondern sein Nest gegessen wird.

<sup>• •)</sup> Philosophy of Zoology, II. 238.

Schlämmer halten sie für große Leckerbissen, und essen diesselben in Hühners oder Schöpsensleisch-Brühe mit dem größten Behagen, ja geben ihnen sogar den Borzug vor Ausstern, Trüffeln und andern schmackhaften und saftigen Deslicatessen.

Ungefähr zu derselben Zeit sind sie auch von Dlaus Wormius ") und John de Laet "") ziemlich gut beschrieben worden; der lettere bemerkt sehr richtig, daß ihre

Substang der Saufenblafe (isinglass) gleiche.

Allein icon lange vor ben eben ermähnten Schrift= stellern waren diefe Refter dem Capadocier Sierar; bem Urite des Raifers Dero, Andromachus; und, wie wir vom Galen lernen, dem Usclepiades, welcher jur Beit des Pompejus lebte, befannt. Die Alten brauchten fie indeß nur als Medicin; und ber berühmte Redi fagt , "ich erinnere mich nicht, jemals gelesen oder gebort ju haben, daß fie gegeffen worden find, und ich bin daber der Meinung, daß wir diese finnreiche Erfindung einzig und allein dem Epi= curaeismus ber fpateren Beit verdanfen, mo man ftete nach Reuheit hungert, und auf das, mas aus entfernten Wegenden ju une fommt, und ichwer ju erlangen ift, einen jufalligen Werth legt "\*\* ). Redi bat feiner Befchreibung zwei giemlich gute Abbildungen der Refter beigefügt, und erwähnt ebenfalls ihre Alehnlichfeit mit Saufenblafe, glaubt aber nicht an ihre mediginischen Gigenschaften.

Rircher, Du Halde und Andere gestehen freimüsthig, daß die Substanz, woraus das Mest besteht, unbestannt set; mahrend sich noch Andere in theoretische Bermusthungen einlassen. Ginige scheinen der Meinung zu sehn,

<sup>\*)</sup> Boutius, India Orientalis, p. 61.

<sup>\*)</sup> Musacum Wormiauum II. 21.

eoc) Epist. ad Worm.

<sup>1685.</sup> Redi, Experimenta circa Nat. p. 132. ed. Amstelodami

es besiehe aus Muschelschalen, indem es eben so wie diese mit vorspringenden Linien und Runzeln bezeichnet seh, und aus vielen Zellen besiehe, gleichsam, als wären mehrere Muschelschalen zusammengeleimt worden °). Nach Andezren besieht es aus Meerschaum, oder aus dem Safte eiznes Baumes, welcher Calambouc heißt.

Rämpfer hingegen ergählt uns, die Chinesischen Fischer hätten ihn versichert, daß das Rest ein Runstproduct seh, wenigstens bestünden diesenigen, welche man gewöhnslich jum Berkaufe ausbiete, aus nichts anderem, als Seespolypen ob); so wie Hausenblase, die getrocknete Schwimmsblase des Hausen (Accipenser Husen und Accipenser Ruthenus) ist.

Montheillard, dem sehr viel daran gelegen mar, das Geheimniß aufzuklären, wendete sich an Herrn Poivre, einen sehr gebildeten und denkenden Reisenden, welcher die Orte, wo die fraglichen Rester erbaut werden, besucht hatte. Folgendes ist seine Mittheilung über diesen Gegenstand.

"Im Jahr 1741," sagt Poivre, "schisste ich mich auf dem Mars ein, welcher nach China bestimmt war, und im Monat Juli des nehmlichen Jahres, erreichten wir die Sunda Straße hart bei Java, gerade zwischen zwei Insselchen, welche die große und kleine Tocque heißen. Hier wurden wir durch Windstille aufgehalten und landeten auf der kleinen Tocque, um nach grünen Tauben zu jagen. Während die übrige Mannschaft zwischen den Felsen umber kletterte, nahm ich meinen Weg längs der Rüste hin, um Muscheln und gegliederte Korallen zu sammeln, welche daselbst in großer Menge gefunden werden. Nachdem ich fast die ganze Runde auf der Insel gemacht, sing es bezreits an zu dämmern, als ein Matrose, der mich begleitete. in den Felsen, hart am Rande der See, eine tiese Höhle

<sup>•)</sup> Marin, Hist. de la Chine, p. 42.

<sup>••)</sup> Hist. de Japan, I. 110.

entdeckte, in dieselbe hineinging, und als er kaum zwei oder drei Schritte-gethan, mich mit lauter Stimme herbeirief. Ich eilte an den Eingang der Höhle, und fand sie durch eine unsgeheure Wolke kleiner Bögel, die wie Bienenschwärme hersausstürzten, verdunkelt. Ich begab mich hinein, und ersschlug mit meinem Stocke mehrere dieser armen kleinen Thiere, die mir bis jest unbekannt gewesen waren; als ich tiefer eindrang, bemerkte ich, daß die obere Wolbung oder das Dach der Höhle ganz mit kleinen Nestern, die an Gestalt den Weihwasser-Becken glichen, bedeckt war.

Gin jedes Deft enthielt zwei bis drei Gier oder Junge, welche auf Tedern, wie fie die alten Bogel an der Bruft haben, gebettet maren. Da diefe Refter im Baffer aufweichen, so fonnen fie bem Regen nicht miderfieben, ober der Teuchtigfeit an der Oberfläche der Gee blos gestellt Mein Begleiter batte bereits mehrere abgebrochen, und seinen Rittel damit, so wie auch mit Bogeln ange= füllt. Ich lofte ebenfalls einige Refter ab, und fand, daß fie fest an die Telfen geleimt maren. Die Racht brach jest berein, nud mir fehrten mit den Fruchten unferer Ere curfion jum Schiffe jurud. In den von uns mitgebrach ten Restern erfannten manche unserer Leute an Bord, welche verschiedene Reisen nach China gemacht hatten, Diejenigen, welche in diesem gante in fo bobem Werthe fteben. Matrofe, welcher mich begleitet batte, behielt mehrere Pfunde, welche er in Canton febr gut verfaufte. 3ch meines Theils zeichnete und malte diese Bogel nebst ihren Restern und Jungen, und entdectte in ihnen wirkliche Schwalben; fie glichen hinfichtlich ihrer Dimensionen ben größeren Gumm: vogeln oder Colibris (Trochilidae Vigors.) Seit= dem habe ich auf verschiedenen Reisen im Marg und Upril die Meeresflächen, welche sich von Java nach Cochin-China und vom Vorgebirge von Sumatra nach Reu : Genoa er= ftreden, mit Kischlaich bedeckt gefunden, welcher wie ftarfer, halb aufgelößter Leim auf dem Waffer fchwimmt. Malayen, Cochin-Chinesen und die Gingebornen der Phi=

111 V)

lippinen und Moluccen haben mir ergablt; daß diefer Fisch= laich die Substang fen, womit die Salangane ihr Reft Cie sammelt den Laich, indem sie entweder über die Wafferfläche ftreicht oder fich auf die Felfen fest, und das Berinfel auffängt, welches an diefelben gefchleudert wird. Bismeilen fieht man von den Schnabeln diefer Bogel Fa= den der öftere erwähnten leimartigen Gubffang herabban= gen, von denen man fälschlich geglaubt bat, daß fie in ber Brutezeit aus dem Magen gezogen wurden. Alle fimmen in diefen Angaben fiberein. Alls ich im April die Moluccen und im Mar; die Sundaftrage paffirte, fifchte ich mit einem Gimer etwas von diefem Laich auf, und fand, nachtem ich das Waffer abgeschöpft und ihn getrochnet hat= te, daß er der Substang jener Refter vollkommen glich. Gegen das Ende des Juli und ju Anfange des August pflegen die Bewohner von Cochin-China die fleinen Gilande, die fich an der Rufte ihres Landes hinziehen, in einer Strede von zwanzig Meilen (leagues) ju durchstreifen, um die Rester dieser fleinen Schwalben aufzusuchen. (S. Fig. 64. Die Salangane nebft bem Refte, nach Poivre's Abbildung.) Die Salanganen werden außer in diesem unermeglichen Archivelagus, welcher das öftliche Ende von Affen umgiebt, felten oder niemals gefunden. Diefer gange Archipelagus, wo die fleinen Infeln fich, fo ju fagen, einander berühren, ift bem Laichen der Fische außerordentlich gunftig; ihr Laich ift bier febr häufig, und das Baffer warmer, als im Dcean.

Sir G. Staunton hat in seinem Bericht von Lord Macartnens Gesandtschaftsreise nach China eine von der eben mitgethellten abweichende Beschreibung der estarten Schwalbe und ihres Nestes geliefert. "Auf Caß," sagt derselbe, "einer kleinen Insel in der Nähe von Sumatra, entdeckten wir zwei Grotten, welche in horizontaler Richstung in den Felsen liefen, in denselben befand sich eine Anzahl jener Bogelnester, welche die Chinesischen Leckermäuler so sehr schäpen. Diese Rester bestanden, ihrem Ansehn

nach, aus feinen Filamenten, welche vermittelft eines burchfich= tigen leimartigen Stoffes dem nicht unähnlich, welcher vom Schaume des Meeres auf Steinen, die die Kluth abmechfelnd bedectt, jurudgelaffen wird, ober jenen gallertartigen, thierischen Substangen, die an jeder Rufte schwimmen, mit einander verbunden find. Die Refter haften eins am an= dern, und an den Banden der Soble, meiftentheils in borigontalen Reiben, ohne eine Lude ober Unterbrechung, und in verschiedenen Tiefen von funfgig bis fünfhundert Auf. Die Bogel, welche diese Refter erbauen, find fleine grane Schwalben, mit schmutig weißem Bauche. Sie flogen in beträchtlichen Angablen umber, allein fie maren fo flein, und ihr Alug fo fchnell, daß fie fein Schuß erreichte. Refter der nehmlichen Urt follen auch in tiefen Soblen am Auße der bochften Berge in der Mitte von Java, in einiger Entfernung vom Meere, gefunden werden; aus welcher Quelle, wie man glaubt, die Bogel weder ihre Rahrung, noch die jum Restbau erforderlichen Materialien bolen, da es nicht annehmbar scheint, daß nie, um fich dieselben von dorther ju verschaffen, über die dazwischen liegenden, febr boben Berge, oder gegen die ungestümen, in der Wegend herrschenden Winde fliegen. Gie nahren fich von Infecten, die sie, über ftodenden Lachen zwischen den Bergen schwe= bend, vermittelft ihres fich weit öffnenden Schnabels febr Ihre Refter erbauen fie von den leicht fangen fonnen. besten Ueberbleibseln ihrer Rahrung. Ihr größter Zeind ift der Sabicht, der fie oft bei ihrem Mus= und Ginfliegen in die Soblen, welche in der Regel von grauem Ralfftein oder weißem Marmor umgeben find, weghascht. Sowohl Farbe als Preis der Rester hangen von der Menge und Beschaffenheit der gefangenen Insecten ab, und vielleicht auch von der Stelle, mo fie erbaut merden. Den Werth derfelben bestimmt hauptsächlich die durchgängige Keinheit und Bartheit des Gewebes; die weißen und durchsichtigen merden vorzüglich begehrt, ja man wiegt fie in China oft mit Gilber auf.

ini Vi

ter den Javanern, von denen manche von Rindheit an mit diesem Erwerbszweige beschäftigt sind. Die Bögel, nachdem sie ziemlich zwei Monate mit Bereitung ihrer Nesser zugebracht baben, legen ein jeder zwei Eier, die sie ungefähr in vierzehn Tagen ausbrüten. Die Zeit, wo die jungen Bögel flügge werden, hält man für die schicklichste, die Nester einzusammeln, was regelmäßig in jedem Jahre dreimal geschieht, und wozu man Leitern aus Bambus und Schilfrohr auwendet, auf welchen die mit der Einsammslung beschäftigten Individuen in die Höhlen hinabsteigen; sind diese aber sehr tief, so zieht man Strickleitern vor. Die Operation ist mit großer Gesahr verbunden und kosset Wanchem das Leben.

Die Bergbewohner, deren man sich gewöhnlich zu dies sem Geschäfte bedient, opfern jedesmal zuvor einen Büssel, eine Feierlichkeit, welche von den Javanern vor jedem aufserordentlichen Unternehmen begangen wird. Sie sagen auch einige Gebete ber, salben sich mit wohlriechendem Del ein, und räuchern am Eingange der Höhle mit Benzoe. In der Nähe einiger Höhlen verehrt man einen Schupgott. Der Priester desselben brennt Weihrauch und segnet jeden, welcher Willens ift, in die Höhle hinabzusteigen, durch Aufslegen seiner schüßenden Hände zu diesem gefahrvollen Unsternehmen ein, zu gleicher Zeit wird eine Fackel aus eisnem Gummi zubereitet, welcher aus einem in der Nähe wachsenden Baum ausschwist; dergleichen Fackeln werden durch die sie Luft oder unterirdischen Dünste nicht leicht ausgelöscht").

Es scheint unmöglich, über Angaben, die in manschen wichtigen Puncten so sehr von einander abweichen, zu einer genügenden Entscheidung zu gelangen. Wollten wir nach den übereinstimmenden Zeugnissen der Mehrzahl

<sup>\*)</sup> Macartney's Embassy to China.

gehen, so würden wir uns gewiß für das erklären, was man mit dem unbestimmten Ausdruck, Meerschaum, bezeichenet. Marsden behauptet in der That ausdrücklich, daß "die Bögel, während der Brütezeit mit ihren Schnäbeln den Schaum sammeln, welcher von der Brandung ausgesworfen wird. Es erleidet wenigen Zweifel, daß sie daraus ihre Nester erbauen, nachdem sie ihn vielleicht vorber durch Bermischung mit Speichel oder einer andern Secretion, die ihnen die Natur zu diesem Behuse verliehen, zubereitet haben" »).

Allein gegen diese Behauptung wird angeführt, daß, Die Soblen oder Grotten, wo man die Reper findet, oft von der Ceefufte entfernt find. Dr. Cramfurd, der gus lett am Sofe des Gultans von Java befindliche brittische Resident, welcher ju Rarang = Bolang mehrere Jahre bin= durch die Oberanfsicht über die Ginsammlung dieser Rester führte, ergablt uns Folgendes: " im Innern des Landes und wenigstens ungefähr funfzig englische Meilen von der Seefufte fiont man auf Bobten, die febr fruchtbar an diefen Restern find. Es ift den gemachten Erfahrungen ju Folge, mahrscheinlich, daß sie auf der Geeseite blos desmegen am häufigsten getroffen werden, weil die Boblen da= felbst am häufigsten und den menigsten Storungen ausge-Dieß scheint ju beweisen, daß Meerschaum oder ein andres feeisches Erzeugniß feinen Theil an der Bildung des Reftes bat, und die annehmbarfte Spoothese ift mobl die, daß das Meft aus einer Substang bestehe, welche ber Bogel aus feiner Rahrung bereitet, eine Bermuthung, Die fich durch eine geschickte und forgfältige Bergliederung beweisen ließe, wenn man dadurch irgend ein besonderes fur Diefen Proceg bestimmtes Organ in bem Rorper entdecte"".

Derfelbe Berfaffer hat die wichtige Bemerfung gemacht,

<sup>\*)</sup> Marsden's Sumatra, I. 260.

<sup>\*)</sup> History of the Indian Archipelago, Vol. III. p. 432.

"daß die Mester der gangen Schwalbenfamilie in diesen Gegenden mehr oder weniger, aus der nehmlichen merfwurdigen Substang bestehen." Die gewöhnliche Saus : oder Mauer-Schwalbe bildet, wie ich wohl taufendmal gefeben babe, ihr Deft jum Theil aus diefer Substang und jum Theil aus den gewöhnlichen Materialien, womit die Bogel bauen, als Saar, Strob, Federn u. f. m." Allein da er feinen großen ober vielmehr gar feinen Unterschied zwischen den verschiedenen Urten ju machen scheint, und augenschein= lich mit den Gingebornen des Landes, und (wie er fälsch= lich glaubt), "mit Raturforschern" annimmt, daß "zwischen der Schwalben-Barietat, welche die egbaren Refter baut, und irgend einer andern fein Unterschied fatt finde," fo halten wir es für mahrscheinlich, daß seine Bausschmalbe mit der auf einer vorhergebende Seiten beschriebenen Amerifanischen Rauchschwalbe (Cypselus pelasgius) verwandt ift. Was er vom Refte fagt, jeigt in der That deutlich, daß er feines= meges das Rest unserer Tenster = oder Bausschwalbe (Hirundo urbica) meint, welches nicht aus den gewöhnlichen Reft = Materialien, fondern aus Roth bestebt.

Die von Erawfurd vorgeschlagene Section ist späzter gemacht worden; und die Resultate sind in den Philosophical transactions, in einem Aufsatze von Sir Everard Home enthalten. Folgendes sind die wichtigsten, daraus entlehnten Stellen.

"Sir Stamford Raffles, welcher erst ganz fürzslich von Java zurückgekehrt ist, hat eine Anzahl dieser Resser mitgebracht und ist so gütig gewesen", sagt Sir Everard Home,) "mir einige davon zur Untersuchung der Materialien, woraus sie zusammengesett sind, zu übersensden. Er giebt es entschieden als seine eigene Meinung, daß die Nestsubstanz, von welcher Beschaffenheit sie auch immer sehn möge, aus dem Magen hervorgebracht werde, was bisweilen eine so große Anstrengung erfordere, daß zugleich Blut komme, wovon man Flecke am Nest sehe."

Diese Mittheilung von Gir Stamford Raffles,

für dessen Beobachtungen ich alle Achtung hege, bestimmten mich, diesen Gegenstand aufmerksam zu prüfen, und durch eine sorgfältige Untersuchung zu erfahren, ob der Desophagus (Speiseröhre) oder Magen dieser besondern Schwalbe mit eigenthümlichen, zur Absonderung eines, hinsichtlich seiner Beschaffenheit der Substanz, woraus das Nest besteht, ähnslichen Schleimes bestimmten Drüsen versehen ist.

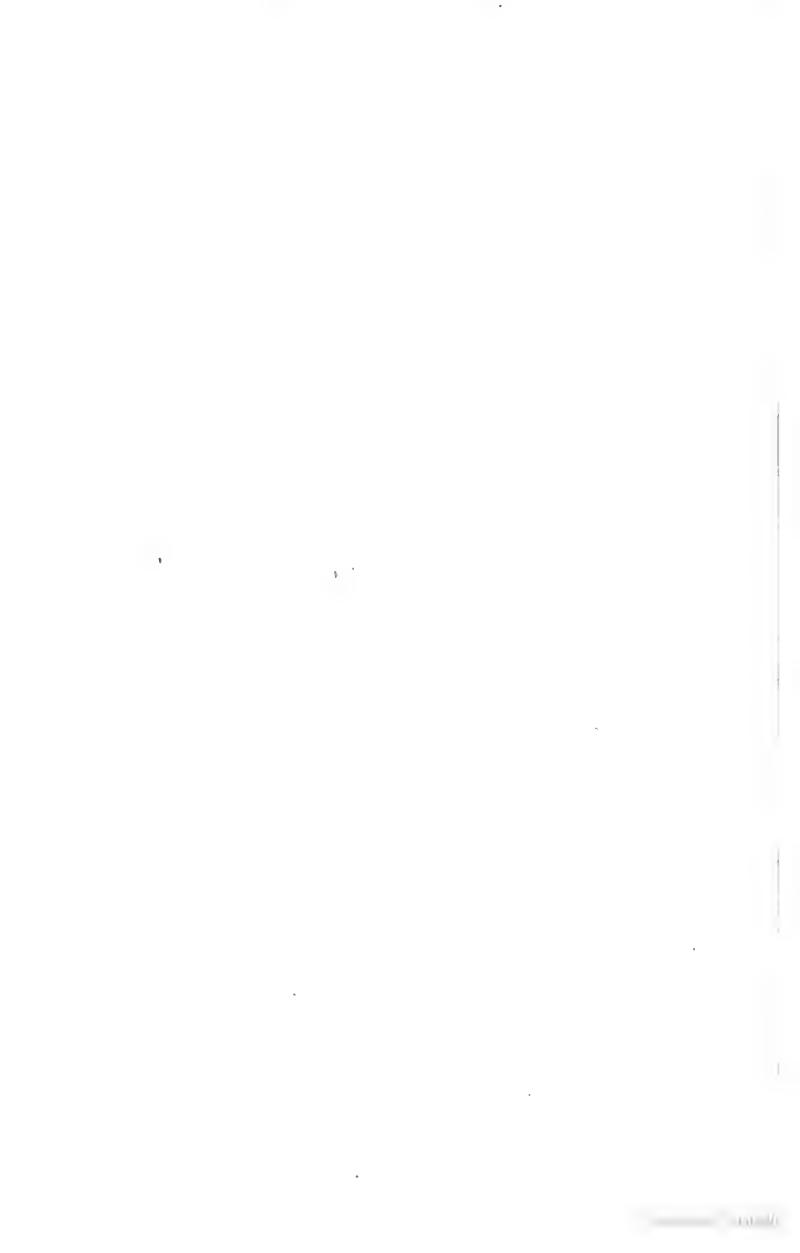
"36 finde, daß bei ber gewöhnlichen Schwalbe, fo= wohl Maunchen als Weibchen, die Mündungen der gaftri= schen Drufen fich in Richts von denen der Bogel im 2111= gemeinen unterscheiden, daß aber die besondere Structur, die ich ju beschreiben im Begriff bin, der Java = Schwalbe allein angebort. Wie mir Gir Stamford Raffles, berichtet, mandert biefer Bogel nicht, fondern bewohnt Jahr aus Jahr ein die Soblen der genannten Infel. Ginige der größten und tiefften Boblen, worin die Java-Schwalben wohnen, find in jeder Richtung vierzig englische Meilen bom Meere entfernt. Diejenigen Schwalben aber, welche ibre Rester unfern von der Cee bauen, fliegen, wie die Beobachtung lehrt, in das Innere ber Infel nach Mora= ften von bedeutendem Umfange, mo Duden und andere Infecten in großem lleberfluß ju finden find. Die, melche in die mitten im Lande gelegene Soblen bauen, fieht man bes Morgens ausfliegen und gewöhnlich Abends in Schmarmen, welche die Luft verdunfeln, nach ihren Wohnstädten jurudfehren.

Dieser Bogel ist zweimal so groß, als unsere gewöhnsliche Schwalbe. Man findet zwei besondere Nester, in dem einen, welches länglich und schmal ist, und der Gesstalt des Bogels entspricht, schläft und liegt das Männschen; das andere ist weiter und tiefer und dient zur Aufnahme des Weibchens und der Eier.

"In der Java-Schalbe stößt man bei der Zergliederung auf eine eigenthümliche Structur: den Canal einer jeden gastrischen Drüse nehmlich umgiebt eine häutige Röhre, wel-







fene, boch nicht einmal bie Unglogie einen Schatten pon Bemeis barbiete, ber ju bem Schluffe berechtige, baf fie bie Materialien bes Reftes fecerniren" "). Der ausgezeichnete Angtom, melder bie Java-Comalbe gergliebert bat, icheint Die burchaus erforderliche Borausbedingung überfeben ju baben, bag jupor bie Urt ber Schmalbe, Die er angtomifch untersuchte, bestimmt merden mußte, benn feine Befchreis bung berfelben, morin es beift, ,fie ift zweimal fo groß, als unfere gemobnliche Schmalbe", bemeift, baf fein Ros gel feinesmege die pon Poipre beschriebene Urt mar, melche nach der Ungabe biefes Reifenden an Bolumen einem der grokern Summ . ober Mudenvogel gleicht, "und," mie Montheillard fagt, .. eber fleiner ale ber Baunfonia ift. ba ibre gange Rorper : Lange zwei Boll und brei Bis nien" 00), und nach Linne zwei und einen Biertel Soll betragt ooo); also ift fie bei meitem nicht zweimal, fonbern faum balb fo groß, ale unfere gemobnliche Schmalbe. (Hirundo rustica), melde feche Roll mift.

Diese Abweichungen in ber Beschreibung werben burch La mourou geinigermaßen erflatt, welcher ausbrud-lich sagt, baß es beit Arten gebe, wovom die steinfte bas kopibarfte Reft bereite. Auch fügt er noch hingu, daß fich biese Schwalbe burch nadte, nicht mit klaum bebedte Kufte auszeichne, und niemals, wie die beiben andern, im Innern bes Landes, sondern steis an ber Seeführe gefunden werbe \*\*\*\*. "Intere ben Gingebornen", sagt Marsden, "babe ich einige behaupten bören, daß diese Rester, welche von bunfter Karbe sind, von einer besondern Bogelatt get-

<sup>\*)</sup> Philosophy of Zoology, II. 238. note.

oo) Oiseaux.

<sup>\*\*\*)</sup> Turton, I. 628.

<sup>•••••)</sup> Essai sur les Talassiophytes 4. Paris, 1813, p. 41. Aumerf.

baut werden". Lamouroux ift ferner entschieben ber Meinung, baf bie weißen Refter der kleinften Art haus Gewflangen, seinen Gelidian, bet zweiten Abtheilung feiner Thalassien bhten, bestehen, Gemächten, melde durch Kochen ober Maceriren soft gan in eine gelatinose Substaus verwandelt werden fonnen. Die große mitten im kande lebende Species bingegen zeichnet sich burch nachte Weine aus, und nimmt zum Restbau dunsste under under Merban der nies mals Seeplangen "".

Latham neigt fich ju ber Meinung bin, baß es med als eine Utr gebe, welche efbore Refire baue; die Schwalbe von Sumatra, welche ibm Sir Joseph Bants überreichte, batte die Bröße der Uferechwalbe, d. i., fie war vier und einen balben gell lang, aber buntel, gläugend schwarz, und blaß alchfarben an ben unteren Theilen; bie Beine waren ohne Febern. De Brie fagt insbesonebere, daß sie so greß als eine Schwalbe und schwarz fet,

Gine Abbildung bes Reftes und Bogels von Dent läft tegteren viertebalb Boll lang, oben grunlich ichwarg nud meiß gesprenfelt, und unten blaulich, mit einer Beimifchung von Beife, erscheinen.

Ge mare anmagend, wenn wir bei so vielen ftreitenben Meinungen, über die Materialien, woraus die fraglichen Rester bestehen sellen, überhaupt entscheiten wollten; indest glauben wir, daß Lam our our's Ungaben der Wahrbeit am nachsten tommen. Wenn aber die Rester aus Gelidien (Gelidia) bestehen, so gedt in ibre Jusammenseung damit sie eine gleichmäsige Kriigfeit und Conssigung damit sie eine gleichmäsige Kriigfeit und Conssigung redalten, bochft wahrscheinlich speicheartiger Gluten ein. (S. Fig. 70. Egbare Schwalbe und Reit, nach Laten

<sup>\*)</sup> Sumatra, I. 260.

<sup>°°)</sup> Nouv. Diet. d'Hist., art. Hirondelle.



Abbildung.) Berr Balenciennes glaubt endlich, die Streitfrage über die Busammensetzung diefer Refter entschies den ju baben, indem er mit Lamourour annimmt, daß sie aus den Alesten und Zweigen einer in den Offindischen Seen häufig machsenden Zucusart besteben, nachdem er fich burch eine Bergleichung von Exemplaren beiber, (fomobl der Rester als der Fucusart) welche im Konigl. Cabinett ju Paris aufbemahrt merden, von ihrer Indentität über-Die nehmliche Bergleichung, mit dem chen Refultat, bat Des fontaines, angestellt, ber für eis nen ausgezeichneten Botanifer gilt. Reinwardt, ein berühmter Professor, welcher sich lange Beit in Java aufge= balten, und einige forgfältige Forschungen über den fragli= chen Gegenstand angestellt bat, fällt ben Schluß, bag der Bogel feinem Refte durch eine gabe und leimartige, von den großen Dhr=Speicheldrusen, (Parotiden), womit derselbe versehn, abgesonderte Fluffigfeit, wofern er es nicht gang baraus bilde, menigstens Restigfeit und Saltbarfeit verleihe. Wir haben diefe beiden Angaben aus ben, der englischen Uebersetung von Cuvier's animalischem Reiche beigefügten Bufagen ") entlehnt. Da in diesem Berfe die Urfunden oder Driginal-Documente nicht angegeben find, fo fonnen wir nicht fagen, ob Reinwardt blos vermuthet, daß ber Bogel mit großen Ohrspeicheldrufen verseben fen, oder ob er sie mirklich burch Zergliederung gefunden bat.

In den Notizen, die wie 1814 von den befindlichen Schwalben und Schwalbennestern in Bullock's Museum entlehnt haben, heißt es: der Bogel ist flein, und zart, nicht größer als der Weidenzeisig °°) (Sylvia trochilus), und seine Flügel sind bedeutend länger, als sein Schwanz; während bei Poivre's Bogel, dessen Abbildung diesem

<sup>\*)</sup> Vol. VI. p. 135.

the hay - bird.

Werke beigefügt ist, die Flügel kaum den dritten Theil der Schwanzlänge baben. Der obere Theil von Bullock's Bogel, der Latham's Beschreibung ziemliche ntspricht, war schwärzlich olivenfarben, und die Brust bräunlich grau.

Es befanden sich in dem genannten Museum zwei

Urten von Reffern.

Ein Rest bestand ganz und gar aus Holzspänen, die sehr geschickt mit einander, verwoben waren; es schien uns, wegen seines größeren Umfanges, ein Gehäuse für das kleiznere Nest zu sehn, welches von cirkelrunder Form war und, dem Anschein nach, aus einer feinen Paste bestand, das Innere zeigte eine Art unregelmäßiges Nepwerk, welches ohne bestimmte Ordnung durch einander gewoben war, gleichssam, als wenn eine leimartige Substanz in Fäden von einer Seite des Nestes zur andern gezogen worden wäre; es war von gelblicher Farbe, und sehr dunn.

Ein anderes dickeres und schwärzliches Rest war nicht so fein gewoben; allein wir sahen auch ein schwarzes von dünnem Gewebe. Unter den Exemplaren dieser Rester, die sich jest im Britischen Museum besinden, sieht man mehrere weiße, die im Handel am meisten geschäst werden, und außer denselben, auch eins, welches sich von allen, die uns bis jest sowohl in Beschreibungen als Sammlungen zu Gesicht gesommen sind, unterscheidet. Dieses Nest ist mit einer Anzahl dunselbleifarbener, etwas locker befestigter Festern ausgekleidet; die äußere Hülle, oder das Gehäuse, ist den weißen Nestern ähnlich, die gar keine Auskleidung has ben. Wir sind nicht im Stande, diese sonderbare Anomaslie zu erklären ").

Die weißen Nester scheinen in chemischer Hinsicht aus einer zwischen Gelatine (Gallerte) und Albumen (Eiweiß= stoff) die Mitte haltenden Substanz zu bestehen. Die ana-lhtischen Experimente von Döbereiner und Brande be-

<sup>°)</sup> J. R.

weisen ebenfalls, daß diese Substanz nicht animalischen Ursprungs, sondern mehr den vegetabilischen Gummen verswandt ist, da sie sich nicht leicht einäschern läßt, und blos eine geringe Portion Ammonium enthält.

In commercieller Hinsicht ift die Geschichte dieser Resser weit besser erörtert, als in chemischer, was daher rührt, daß man sie für ein Stärfungsmittel hält. Den besten Bericht, der uns darüber vorgesommen ist, hat Mr. Erawsfurd geliefert. "Die besten Nester", sagt derselbe, "sind diejenigen, welche man in tiefen, dumpfigen Kellern sindet, und die man, bevor die Bögel gelegt haben, wegnimmt.

Diejenigen aber, welche, nachdem die Jungen flügge geworden sind, eingesammelt werden, gelten für die gröbsten und schlechtesten. Die seinsten Rester sind zugleich die weißessten; das heißt, die, welche man einsammelt, ehe sie durch die Nahrung und den Unrath der jungen Bögel verunreisnigt worden sind. Die besten sind weiß, und das Innere ist von dunkler Farbe, mit Blutstreisen bezeichnet, oder mit Federn vermischt. Bemerkt zu werden verdient indeß noch, daß einige unter den Eingebornen die reineren Nester für die Wohnungen der männlichen Bögel ausgeben, und diese Unterscheidung auch im Handel berücksichtigen.

Man sammelt jährlich zweimal Bogelnester; und die Ernte fällt, wenn dieß regelmäßig und ordentlich geschieht, und die Höhlen nicht etwa bedeutend beschädigt werden, beide Male ziemlich gleich aus; und wenn die Menge sehr gering oder gar nichts zu sinden ist, so kann man die Höhlen hinsichtlich ihres Ertrags verbessern, wenn man sie ein

ober zwei Jahre ungeffort lagt.

In einige Höhlen ist der Eingang äußerst schwierig, und die Rester können blos von Leuten gesammelt werden, die von Jugend auf an diese Beschäftigung gewöhnt sind. Die merkwürdigsten und fruchtbarsten Höhlen in Java, über deren eine Hälfte ich mehrere Jahre hindurch die Aussicht führte, sind die von Karang-bolang in der Provinz Baglen, auf der südlichen Küste der Insel. In diese Höhlen steigt

man auf Bambus = und Rattan : Leitern \*), über einer Gee, die fich mit Beftigfeit an den Felfen bricht, mehrere bundert Buß fenfrecht binab. Cobald man an die Mündung der Soble gelangt ift, muß man fich oft dem schweren Befchaft bes Restsammelns bei Fadellicht unterziehen und der= gestalt in die tiefften Felfengrotten eindringen, wobei ber leichteste Rehltritt dem Abentheurer, der nichts, als die milbe, schäumende, in die Spalten und Grotten des Relfens dringende Brandung unter fich fieht, angenblickliches Berberben bringen. Die einzige Bubereitung, beren die Refter bedürfen, ift einfaches Dorren, wobei man fie jedoch nicht unmittelbar der Conne aussegen barf; man padt fie, wenn dieß geschehn ift, in fleine Riften, die in der Regel nebst ih= rem Inhalt einen Picul "") wiegen. Gie merden nach ben Chinesischen Sandelsplägen gewöhnlich in drei Gorten verfendet, indem man swischen der erften oder besten, zweiten und dritten Qualitat (Gorte) unterscheidet.

Höhlen, welche man bei der Einsammlung gehörig behandelt, liefern  $53\frac{3}{10}$  p. Ct. den ersten 35 p. Ct. der zweiten, und  $11\frac{1}{10}$  p. Ct. der dritten Qualität.

Der gewöhnliche Preis für einen Picul Bogelnester von der ersten und besten Sorte, beträgt 3,500 Spanische Dollars, oder für das Pfund ungefähr 37 — 38 Reichsthaler \*\*\*), von der zweiten Sorte gilt der Picul 2,800, und von der dritten nicht mehr als 1,600 Spanische Dollars.

Auf den Chinesischen Märkten macht man oft einen noch genauern und sorgfältigern Unterschied zwischen den esbaren Restern, als auf der Insel. Man theilt sie insgesammt, unter dem kaufmännischen Ausdruck, Pas-kat, Chi-kat und Tung-tung in drei große Rlassen, wovon eine jede, je nach

<sup>\*)</sup> Rattan eine Urt Indisches Robr.

<sup>\*</sup>a) Ein Picul beträgt ungefahr 100 Pfd.

ass) 5 | 18s  $1\frac{1}{2}$  d. per pound.

ber Qualitat wieder in brei Unterabtheilungen zerfällt, und die Preise belaufen sich daher verschiedentlich auf 1,200 bis 4,200 Spanische Dollars fur den Picul. Die besten übersteigen mithin an Werth ihr Gewicht an Gilber. die Quantität ber Bogelnester anlangt, welche man von den Oftindischen Inseln ausführt, so fonnen wir zwar feine genaue Angabe liefern, aber mobl aus dem, mas wir dar= über erfahren haben, mit einiger Bahrscheinlichfeit barauf schließen. Bon Java merben ungefäht 200 Picule, oder 27,000 Pfund aasgeführt, wovon der größte Theil ber besten Sorte angebort. Die größte Quantitat liefern die Suluk Archipelagos, nehmlich 530 Piculs. Bon Mascassar werden gegen 30 Piculs feinster Qualität versendet. Diefe Angaben fegen une in den Stand, einige Muth= maßungen hinsichtlich der Gefammt : Duantitat ju magen; die egbaren Schwalbennester sind überall, und fast gleich= mäßig von Java und Censon bis nach Ren : Guinea verbreitet, und da die gange Ernte nach einem und bemfelben Markte, und auch durch daffelbe Transportmittel, nehmlich auf Junken, gebracht wird, so ist es mahrscheinlich, daß die Quantitat, welche ein jedes Fahrzeug einnimmt, im Durchschnitt nicht weniger beträgt, als die Summe, welche in den eben ermähnten Safen eingenommen wird. man nun die von Batavia aus verfendete Quantitat, melche sich, wie wir wissen, auf 5,300 Tonnen beläuft, jur Schätzung, so muß die gange Summe 1,818 Piculs oder 242,400 Pfd. betragen, indem die gesammte Quantitat, melche von Chinesischen Fahrzeugen eingenommen wird, 30000 Tonnen beträgt. Im Archipelagus beläuft fich ber Ertrag dies fes Sandelsartifels nach den bereits angegebenen Preifen, jährlich auf 1,263,519 Spanische Dollars oder ungefähr 1,705,740 Reichsthaler. Der Werth Dieses beträchtlichen Besithums für die Gegend, welche es liefert, beruht auf den seltsamen Bedürfniffen eines einzigen Bolte. Die Beschaffenheit des in Rede stebenden Urtifels macht ihn na= türlicher Beise jum ausschlieflichen Gigenthum bes Regenten, und bildet überall einen fcabbaren 3weig feines Ginfoms mens, ober der Staatsrevenuen. Indeß ift fich der Ertrag; nothwendigerweise nicht immer gleich, und bangt von ber Lage und andern mit den Höhlen, wo die Rester gefunden werden, in Berbindung stehenden Umständen ab. Oft ha? ben sie eine weit von der Kuste entfernte und abgefchie dene Lage, und man darf fich baber nicht wundern, went in einem fo geseglofen Lande ein fo fchagbares und blos gestelltes Besigthum ben Plünderungen bon Freibeutern un= terworfen ift; ja es trifft fich nicht felten, daß ein Angriff auf daffelbe eine Saupturfache jum Rriege zwischen den fleinen Staaten ift. In folden Lagen ift ber Aufwand, um es gegen Plünderungen zu sichern, so bedeutend, daß es nothwendiger Weise nur wenig eintragen kann. Wenn aber ber Zugang zu den Boblen für Fremde außerft Schwierig ift, und wo genug Ordnung und Rube berricht, um sie gegen Plünderungen der Eingebornen (internal depredations) ju fichern, und wo man die Refter ohne einen anbern Aufwand, ale ben, welchen ihre Ginfammlung vernrfacht, erhalten kann, hat ein solches Besitthum sehr großen Werth. Die Höhlen von Rarang-bolang, in Java, sind von der letten Urt. Diefe liefern jahrlich 6,810 Pfund Refter, welche nach ben Preisen in Batavia (nehmlich fur den Picul, 13,200, 2,500 und 1,200 Spanische Dollars, (je nach ber verschiedenen Gorte), ungefahr 139,000 Spanische Dollars werth find; und die gange Ausgabe fur das Gin= fammeln, Zubereiten und Berpaden beträgt für die angegebene Summe blos 11 Procent. Der Preis der Bogelnester ift naturlicher Beife ein Monopol-Preis, ba bie Matur ihrer Producirung bestimmte Grangen fest, und ihre Quantitat nicht auf flinfilichem Wege vermehrt merben fann.

Der Lohn, welcher für den Transport von Bogelnestern auf die Märkte bezahlt wird, ist blos ein unbedeutender Theil ihres Preises, welcher der höchste ist, wozu sich ein leckerhafter Chinese nur immer versiehen kann, und der gewissermaßen eine Stener ist, welche China den Bewohs nern der Ostindischen Inseln entrichtet. Bielleicht giebt es für die menschliche Industrie kein zweites Product, dessen Gewinnungskosten in so geringem Berhältniß zu dem Markts preise ständen ").

Ichicalus Indiana Indi

Print Marian form and well to war to the form of the form of the following of the Memorians of the Memorians of the Memorians of the Memorians of the Memorian of the Memorian

The manufacture of the control of th

<sup>°)</sup> Crawfurd's Tudian Archipelago, vol. III.

cornh half on red ; 1"

## Capitel XVI.

Dom Bauer "). — Der gemeine Zaunkönig. Der Amerikanische Sumpf und Haus Zaunskönige. Der könig. Andere Englische Zaunkönige. Der Haus Sperling. Die Towhe Fettammer. Der Taucher. Die Aelster. Die Schwanzmeise (Pfannenstiel.).

Prinz Maximilian von Wied-Nenwied macht die Bemerkung, daß es in Brasilien weit mehr Bögel gebe, welche geschlossene Rester bauen, als bei uns; "wahrschein-lich," fügt er hinzu, "weil es dort mehr Feinde für die junge Brut giebt" \*\*); aber unserer Meinung nach, wahrsscheinlicher wegen der seufrecht auffallenden Sonnenstrahlen. Obgleich Wärme zur Ausbrütung der Eier und Ausbrinsgung der Jungen durchans erforderlich ist, so muß doch zu große Sitze diesen eben so schädlich werden als zu viel Kälte.

In naturgeschichtlichen Werken sindet man in der That gewöhnlich die Behauptung aufgestellt, daß die Bögel der Tropenländer ihre Nester nur mit kleinen Deffnun= gen versehen, um ihre Gier und Jungen gegen die Schlan=

<sup>\*)</sup> Dome-Builders.

oo) Travels in Brazil, p. 105.

(A) (A)

gen zu sichern; allein diejenigen, welche bergestalt folgern, vergessen auf jeden Fall, daß gerade enge und schmale Eingänge die kleinern Schlangen am meisten in die Resster locken, da diese Amphibien jedes Loch untersuchen, welches sie in der Berfolgung ihrer natürlichen Beute aussfindig machen können.

llnter den bei uns einheimischen Dombauern ist vielleicht der gemeine Zaunkönig oder Zaunschlüpfer") (Troglodytes Europaeus) der befannteste; denn es
giebt gewiß nur Wenige, die sein dichtes kleines Nest
nicht gesehn und bewundert hätten. Ob es gleich in der
Regel auf das sicherste versteckt zu sehn scheint, so wird
es doch häusiger entdeckt als Nester, welche dem Unschein
nach nicht so sorgfältig verborgen sind, wenigstens von
Denen, die mit den Ausenthaltsorten und Gewohnheiten des
Bogels vertraut sind. Sein Name Troglodyta, welchen
ihm die ältern Natursorscher ertheilt haben, und der immer noch beibehalten wird, (Sylvia Troglodytes,
Latham; Troglodytes Europaeus, Cuvier)
ist von einem alten Bolksstamme hergeleitet \*\*), welcher in
Lethiopien in Söhlen lebte.

Der Zaunkönig baut sehr häusig unter ben vorspringenden Rand eines Flußusers, wo das mit Rasen bewachsene Erdreich vom Wasser unterwühlt ist. Indeß liebt der Bogel eben so sehr ein Schutzach von Ephen auf Bäumen und Manern, öfters nistet er unter die laublose Gabel eines überhängenden Asies, und wir haben so eben ein Exemplar vor uns, welches in die oberste Verzweigung eines Weißdornstrauchs gebant war. Noch häusiger dürfte man es indeß unter der vorspringenden Wand eines Heuschosbers oder dem überhängenden Strohdach einer Bauerhütte sinden and).

<sup>\*)</sup> The common wren,

<sup>••)</sup> J. R.

<sup>• • •</sup> Plinius Hist. nat. l. 8.

my Das gewöhnliche Baumaterial gundiesem Refte ift grus nes Moos ?) (Hypnum velutinum etc.), welches bet Sauntonigmin großer, Menge fammelt , er fcbleppt bisweiten, augenscheinlich um fich das öftere Sin- und Berfliegen beit Berbeischaffung der Materialien jum Reftbau ju ersparen, einen Moosbuschel, ziemlich fon groß als er felbft tift unberbei. Dir haben mehrere folde Bufchel aus dem eben ermähnten : Reste gejogen melde offenbar meder versiljt noch durch Speichel jusammengeleimt, sondern noch bollig fo beschaffen waren, wie sie auf dem Baume machfen. 111 2Bir haben oft einen Saussperling mit einem Stud Bindfaden oben Baft fliegen feben, welches aber eine Elle, und folglich ungefähr feche mal fo lang als er felbft mar; aber einen moch weit artigeren Aublid muß es gemabren, wenn ein Zanntonig ein Moosbundel, welches fast fo groß: als ser felbft ift, herbeiträgt. Befestigt ein Zaunfos nig fein Rest an das bloge Erdreich unter einem überhangenben Stud Rafen, ober mable er dazu einen mit Moos übermachsenen Banmfturg, fo macht er zuerst einen ovalen Umrif ju feinem fleinen Gebaude, indem er rings berum fleine Stüdichen Doos mit Speichel auflebt, jedoch for daß es oben enger als unten ift.

Restes an das Erdreich zu kleben, bles die Wölbung des obern Theils an diese Stütze und baut den untern Theil nach unten, so dast dieser davon herabhängt. Die Mooss grundlage wird durch Einfügung frischer Bündel vermehrt, die der Bogel augenscheinlich mit Speichel an das Erdreich leimt, die eine geräumige Halbugel entstanden ist, welche den kleinen Architekten wohl zwanzig Mal an Größe libertrifft, und auf der Seite eine kleine Deffnung zum Ein- und Aussliegen hat. Bisweilen ist Moos fast das einzige Material, woraus der ganze Bau besteht, und in

easel a little good

e) Green moss.

diesem besindet sich ein weiches Bett von der feineren Sorte als Austleidung. In der Regel aber erblickt man an der Austenseite einige wenige Strohhalme, Reiser oder dürre Blätter, welche das Moos als Einband umgeben, während das Innere mit Haaren, Wolle, Holzspänen, Baummwolle, Garn, Federn, Flaum und ähnlichen Materialien ausgekleidet ist, je nachdem sie zu haben sind, oder vielmehr nach der Erfahrung der Bögel und ihren Begriffen von Bequemlichkeit; denn wir haben, selbst bei der nehmblichen Localität, diese Berschiedenheit der Nester beobachtet.

Es ist merfwurdig, baf derfelbe Boget, ber fo febr für Moos, als Baumaterial, eingenommen ift, in manchen-Fällen gar keins anwendet. Wir haben jest zwei Rester dieser Art vor uns. Das eine, welches in einem Henschober erbaut mar, besteht hauptsächtlich aus welkem Gras und ans einigen garten cirfelformig gebogenen Birtengweis gen, die mit ihrem converen Theil abwarts feben und mit dem concaven den ovalen Gingang des Reffes umgeben. 21m hintern Theile, und im Innern bes' fleinen Bebandes find jedoch einige fleine Moosbufchel angebracht: Ein anderes Rest, welches in einem benachbarten Beuschober erbaut mar, bestand hauptsächlich aus Movs; bieraus geht hervor, daß bie Localität nicht immer Ginfliff auf die Wahl der Materialien hat. Ein zweites in uns ferm Besit befindliches Gebäude dieser Urt hat keine Reis fer (woody twigs) und faum eine Spnr von Moos in seinen Wänden, welche aus Stroh und durren Grafern (Lolium, Agrostis, Poa), u. s. w. bestehen, von einigen Grafern befinden fich fogar die Samenabren barm; inwendig ist es mit Sunde-Baar, und augenscheinlich mit dem Abschabsel von Schreibfedern, ohne 3meifel que bem

<sup>•)</sup> J. R.

Rehricht einer benachbarten Schulstube, ausgefüttert '). Ein ähnliches Exemplar wird im Brittischen Museum aufbewahrt. (S. Fig. 71. Nest des Zaunkönigs, Troglodytes Europaeus, nach einem in eisuen Weißdornbusch gebauten Exemplare geszeichnet.)

Oberst Montagu's Bemerfung, welche Atfinson aufgenommen hat, daß das Zaunkönigs-Rest stets Federn zur Auskleidung habe, ist eben so unrichtig als die Behauptung, daß es jedesmal der ausgewählten Localität angepaßt seh. Wir haben ein aus Moos bestehendes Nest in einem Heuschosber, und einige andere von dem nehmlichen Material unter dem überhängenden Stroh von Hitten und Scheunen gefunden; was auch mit Mr. Jennig's Beobachtungen übeinstimmt \*\*).

Gin anonymer Correspondent in Mr. Loudon's Magazine fagt: "Man stößt auf manche Zaunkonige : Refter, die nicht mit Federn verseben find, aber hatt man wohl jemals Gier ober Junge darin gefunden? Go weit als meine Beobachtung reicht, ift das Reft, in welches der Baunfonig feine Gier legt, reichlich mit Febern ausgelegt: aber in der Brutezeit erbaut das Manchen, mahrscheinlich aus Berlangen, doch auch etwas ju thun, beinabe ein halbes Dupend Rester in der Rabe des ersten , von benen fein einziges Federn gur Ausfleidung bat, und mab. rend das erste Rest so fünstlich verborgen ist, daß man es felten finden fann, find die lettern häufig den Mugen blosgestellt. Der Zaunkönig scheint in der Auswahl der Lage für die Sahn= Rester \*\* ), wie sie von den Schulkna= ben in gorfsbire genannt werden, nicht febr forgfältig ju fenn. 3ch babe fie häufig zwischen den Zweigen einer diden Dornbede, unter vorfpringenden Uferstellen, in Beufchobern.

<sup>•)</sup> J. R.

<sup>••)</sup> Ornithologia, p. 245.

<sup>...)</sup> Cock - nests.

alten Sumpfen, und in einem Falle, in einer alten Müte gefunden, die man zwischen Zuckererbsen zur Berscheuchung der Schwarz = Mütchen aufgehängt hatte" \*).

Nach unfrer Bermuthung sind diese vermeintlichen Sahn=Nester vo) weiter nichts als unvollendete Baue ge= paarter Bogel.

Der Zaunkönig legt bisweilen wohl achtzebn Gier, geswöhnlich aber nur sechs bis acht, baher sagt Willughbh: "es ist bewunderungswürdig, daß ein so kleiner Bogel eine so große Unjahl Junge ernähren kann, ohne ein einziges zu übergehen, und noch dazu im Dunkel" \*\*\*). Wer aber, wie Bolton richtig bemerkt, die Dimensionen des Fensters mit den Dimensionen des Hauses im Innern verzgleicht, wird angenblicklich bemerken, das ein Zaunkönigs: Nest stärfer und besser erleuchtet ist als irgend ein Palast im ganzen Königreiche" \*\*\*\*).

Der Sumpf-Jannkönig †) (Troglodytes palustris, Banaparte), von Rord-Amerika scheint unssern kleinen Architekten an Geschicklichkeit im Bauen zu übertreffen, wiewohl er ihm hinsichtlich des Gesanges bei weitem nachsteht. "Wenn er auch," sagt Wilson, "als Sänger nicht viel leistet und der Beachtung unwerth ersicheint, so zeichnet er sich durch die Planmäßigkeit im Bauen aus; er bereitet ein Rest, welches an Dauer, Wärsme und Bequemlichkeit wohl kaum einem andern nachsteht und manche Rester seiner musikalischen Brüder übertrifft.

"Dieses kleine Gebäude besteht außerlich aus feuchten mit Roth vermischten Binsen, die gut mit einander ver-

<sup>\*)</sup> Black - caps.

oo) Mag. of Nat. Hist. III. 568.

<sup>•••)</sup> Ornithology by Ray, p. 229.

<sup>\*\*\*\*)</sup> Harmonia Ruralis, p. 68.

<sup>+)</sup> The marsh - wren.

schlungen und in die Gestalt einer Kokosnuß geformt sind. Gin Drittel von oben herab ist eine kleine Deffnung als Eingang gelassen, deren oberer Rand, wie ein Wetterdach, über den unteren ragt, um den Regen abzuhalten. Das Innere ist mit feinem, weichem Gras und disweilen mit Federn ausgekleidet; die Außenseite widersteht, nachdem sie durch den Einsluß der Sonnenwärme hart geworden ist, jeder Witterung. Das so gestaltete Nest hängt gewöhnlich zwischen Schilf und Riethgras, und zwar so hoch, daß es selbst die höchste Fluth nicht erreichen kann, dabei ist es auf allen Seiten so fest an die umgebenden Schilfstensgel gebunden, daß ihm Wind und Wogen nichts anhaben können" \*).

Der Amerikanische Hauszaunkönig \*\*) (Troglodytes oedon, Vieillot), ist hinsichtlich seines Bauver-

fahrens nicht weniger merfwürdig.

"Diefer wohlbefannte und jutrauliche Bogel," fagt Bilfon, "fommt gegen die Mitte des April in Penfyl= vanien an, und beginnt ungefähr am achten Dai feinen Refibau; bisweilen niftet er in das bolgerne Rarnieg uns ein Dach oder in die Soble eines Rirschaums; am gewöhnlichsten aber in fleine, auf Stangen befestigte Schachteln, in Garten oder in deren Rabe, mofur er eine besondere Borliebe zeigt, wegen der großen Menge von Raupen und andern Insecten : Larven, die er daselbst be= ffandig findet, wenn er aber feine der angeführten bequemen Stellen jum Riften finden fann, fo begnügt er fich selbst mit einem altem Sute, den man an die Betterfeite nagelt und mit einer fleinen Deffnung jum Hus = und Einfliegen versieht; und wenn ihm auch diefer verfagt ift, so nimmt er lieber ju einem Loche in einem Winfel, ober einer Rige um das Baus, die Scheune oder den Stall

<sup>•)</sup> Amer. Ornith. II. 59.

<sup>\*\*)</sup> The American house-wren.

herum seine Zuflucht, als daß er die Wohnungen der Menschen verlaffen sollte.

Im Monat Juni hing ein Schnitter seinen Hut unster einem Wetterdache, nicht weit von einer Scheune auf; zwei oder drei Tage vergingen, ehe er ihn wieder nöthig hatte, als er mit der Hand in den Hutsopf suhr, fand er ihn, wie er sich ausdrückte, völlig mit Schutt angefüllt und als er die ganze Masse herausgenommen, sah er zu seinem Erstaunen, daß es ein vollsommen fertiges Zaunskönigs: Nest war, dessen Auskleidung in einer großen Duantität Federn bestand. Auf seinem Heimwege wurde er von den kleinen unglücklichen Eigenthümern verfolgt, die ihm mit großer Heftigkeit ausschalten, daß er ihr ganzes hänsliches Glück zerstört hatte.

Die Zweige, woraus die äußeren Theile des Restes bestehen, sind kurz und gekrümmt, damit sie desto besser in einander haken können, und das Loch oder der Eingang ist, um das Eindringen von Schlangen und Rapen zu verhindern, so eng und so weit verschlossen, daß man kaum begreift, wie der Körper des Bogels bindurch geslangen kann; auf diese Umgebung von Zweigen folgen zus nächst eine Schicht seiner dürrer Grasstengel und zulest Federn". Die schwarozerartigen Gewohnheiten wo) dies ses kleinen Bogels werden wir auf einer der folgenden Seiten bemerken.

Wir haben in unserm Baterlande außer dem gemeisnen Zaunkönig vier Bögel, welche domartige Nester bauen, und unter diesen scheint die Bastartnachtigall \*\*\*) (chipchop; Sylvia Hippolais), am wenigsten Sorgsfalt, auf Erbauung ihres Nestes zu verwenden. Dbsgleich der Bogel in den Umgebungen von London nicht

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. I. 130.

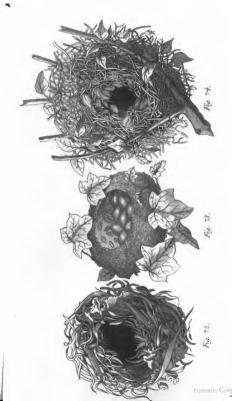
co) The parasite habits.

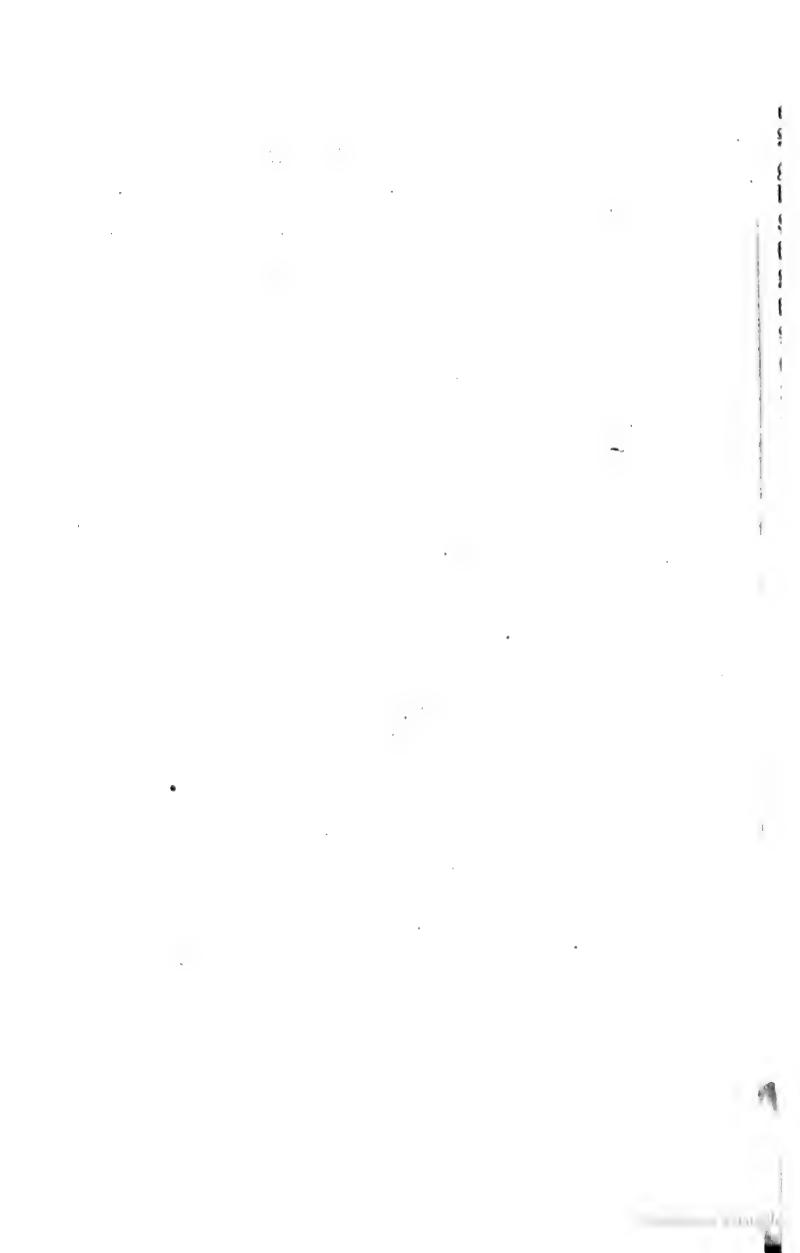
<sup>\*\*\*)</sup> The chip-chop or chiff-chaff.

ungewöhnlich ist, und zeitig im Frühjahr fein wiederholtes eintöniges Tschip, tschip, tschop (ehip, chip, chip, chop) in jedem Walde vernehmen läßt, so haben wir doch sein Nest noch nicht gefunden, welches nach Bolton's Beschreibung aus dürrem Gras besteht, und dessen oberer Theil mehr mit einem Sturm soder Wetterbrecher als mit einem vollendeten Dome Aehnlichkeit hat.

Rach Montagu hingegen ift es oval und domartig gebaut, besteht aus durrem Gras und ift inwendig, wie das des Seuvogels (Sylvia trochilus, mit Federn ausgefleidet. Mit dem lettern find mir binlänglich befannt und baben fo eben ein halbes Dugend Eremplare vor uns, von denen zwei etwas- Eigenthumliches verrathen. gewöhnlichen Materialien Diefes Restes, welches man gleich dem der Baftardnachtigall in abbangigen Ufern oder am Ruf eines Baums ober Bufches erbaut findet, find ein Behaufe von durren Grasftengeln, mit untermischten Spi= pen grunen Dicoses (Hypnum praelongum etc.) und bisweilen einigen wenigen Blättern oder bunnen geschmeidigen Birten = Rindenstreifen; inwendig befindet fich eine warme Ausfleidung von Febern, welche loderer gelegt find, als dieß gewöhnlich in folden Reffern der Kall ift. Der Gingang, unmittelbar unter der Wölbung des Doms, ift um ein Beträchtliches weiter als die Deffnung des Baunfonignestes, wiewohl der Bogel nicht dicker und nur unbedeutend länger als der Zaunfonig ift. Diefer Umftand verträgt sich schlecht mit der gewöhnlichen Unsicht, nach welcher die domartigen Rester darauf berechnet find, das Eindringen von Schlangen ju verhindern, die fich allerdings an ben nehmlichen Orten aufhalten.

Wir haben ganz in der Nähe eines solchen Nestes eine Schlange (Coluber natrix) gesehn, da sie aber eben erst einen Frosch, der zwei mal so dick als ihr Körper war, verschlungen hatte, so hegte sie mahrscheinlich kein Berlangen nach den winzigen Zaunkönigs : Giern. Bon den beiden oben erwähnten anomalischen Nestern hat das





eine ein Gehäuse, hauptsächlich aus kleinen fastigen Wurzelu, anstatt des dürren Grases, wovon der Bosgel seinen Provinzial Mamen "Heuvogel" (hay-bird) erhalten hat, eben so wie man die Weißkehlchen Heist auch Bienenvogel "), nicht etwa weil er auf Bienen Jagd machte, die für seinen dünnen, zarten Schnasbel zu groß sind, sondern weil er ein ähnliches Rest aus Moos und dürrem Gras, wie die Moos Hummel "") (bombus muscorum, Latreille) baut ""). Das eben erwähnte Wurzel-Nest ist, wie gewöhnlich, mit weichen Federn ausgekleidet.

Das zweite besonders beschaffne Rest ist ein weit sesterer und derberer Bau, als wie ihn der Weidenzeisig oder Heuvogel gewöhnlich aussührt, es besteht aus langen dünsnen Baststreisen, die über dürre Hagebuchen und Pappelsblätter gewunden sind, und das Ganze ist so fest zusamsmengestochten, daß man das Rest gleich einem Ball ohne Beschädigung kollern kann, während die Grasnester so lotzter sind, daß sie keine rohe Betastung vertragen †). (S. Fig. 72. Rest des Heus Bogels (Sylvia trochilus) aus Baststreisen erbaut; nach der Naturgezeichnet).

Der Weidenzeisig ††) (Sylvia sibilatrix, Temminck) ist ein anderer von den Bögeln, deren Nest wir nicht gesehen haben; dieses ist jedoch, nach Oberst Montagu's Beschreibung dem vorhergehenden in allen

<sup>•)</sup> The hay-tit.

<sup>\*)</sup> The hee-bird.

The carder - bee.

occo) Siehe Insect Architecture, p. 65 - 6.

<sup>+)</sup> J. R.

<sup>++)</sup> The wood-wren.

Stücken ähnlich, nur daß es, statt der Federn, ohne Unsterschied aus feinem Gras und einigen wenigen langen Haaren besteht. Montagu sagt ferner: daß es auf der Erde erbaut werde; Sweet hingegen (dessen Zeugniß in dergleichen Dingen von großem Gewicht ist), erjählt uns, daß er es in der Regel auf Baumsturzeln gefunden habe. Wir schließen hieraus, daß dieser Bogel, gleich dem Rothsfehlchen ") Sylvia rubecula) und einigen andern, gelegentlich von beiden Localitäten Gebrauch macht.

Ein ganz ähnliches Rest erbaut das Marylandische Gelbkehlchen ") (Sylvia Marylandica) mitten ins dichte Laub eines Strauchs; der Dom besteht aus todten Blättern, die mit durrem Gras zusammengebunden und

mit Saaren ausgefleidet find \*\*\*).

Wir werden spater seben, daß dieses Rest oft vom Schmaroper Rubrogel gewählt wird, welcher seine Gier binein legt. Gin merfwurdiges domartiges baut ein anderer Umerifanischer Ganger (Sylvia solitaria), welcher fich in Didichten und Gesträuchen aufbalt, gern Garten und Beidenbaume befucht, und auch in entlegnen Waldungen gefunden wird, wo er gewöhnlich sein Rest erbaut. "Dieses," sagt Wilson, "ift in einem dicken Busch langen Grafes befestigt und bisweilen von einem Strauche geschütt. Es gleicht an Bestalt einem umgefehrten Regel oder Trichter, der Boden ift did mit burren Buchenblättern überbettet, die Seitenwände besteben aus der durren Rinde ftarfer Staudengemachfe, und find inwendig mit feinem, trodnem Gras ausgefleibet. Diese Materialien sind nicht auf die gewöhnliche Urt freis= formig angeordnet, sondern laufen auf allen Seiten von oben nach unten; die Deffnung ift weit, der Boden febr

<sup>\*)</sup> The red breast.

<sup>••)</sup> The maryland yellow-thoat.

<sup>\*\*\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. I. 89.

flein und enge und mit Blattern angefüllt, die Gier oder Jungen nehmen die Mitte ein" .

Der einzige noch übrige Brittische Ganger, außer ben furz vorber angeführten, welcher ein domartiges Reft baut, ift jener schöne fleine Bogel, welchen man den goldbuschigen Zaunkonig ""), (Regulus cristatus, Ray,) nennt; indeß baut er nicht immer auf die angegebne Beise, ein Umftand, ber unter ben genauesten und strengsten Ra= turforschern einige Berwirrung veranlagt bat. Montagu j. B. laugnet, daß er ein bedecttes Reft baue, wobei er fich auf ein Eremplar ftutt, welches oben nicht überdedt mar, und movon er eine bochft intereffante Schilberung in der Ginleitung liefert. Albin bingegen fagt nach Derhams Zeugniß, daß es einen feitlichen Gingang babe. Die Wahrheit ift bie, daß der fragliche Bogel, gleich manchen anderen Urten, fein Reft der gemablten Localitat an-Wenn er einen Ort mablt, ber ibm jupaffen scheint. einen natürlichen Balbachin darbietet, fo nimmt er fich nicht die Dube, einen folchen ju bauen; mofern aber feiner vorbanden ift, fo errichtet er einen eben fo gierlichen, mit einer fleinen Seitenöffnung versebnen Dom als irgend einer ber bereits beschriebenen Bogel.

Er ist der einzige Brittische Bogel, welcher, so viel wir wissen, sein Rest nach Art so vieler tropischen Bögel aufhängt; denn wenn er auch, wie man sagt, nicht selzten an einen mit Ephen überwachsenen Baumstamm baut, so haben wir doch sein Rest stets unter dem breiten Aste einer Pechtanne, einer Ceder oder eines Eibenbaums aufzgehängt gefunden, wo das dichte und flach angeordnete Laubwerf eine Art von Schirm : oder Schupdach über der Deffnung bildete.

Die Materialien, woraus das Rest besteht, find die:

<sup>•)</sup> H. II. 109.

<sup>\*\*)</sup> The gold-crested wren.

selben, womit der Distelfink und Buchfink banen, namentlich grünes Moos (Hypnum tenellum etc.) oder Flechten, die sehr sauber mit Wolle zusammengesilzt und mit dem Flaum von Weiden und andern Pflanzen oder sehr weichen Federn ansgekleidet sind °). (S. Fig. 73. Nest des Goldbuschigen Zaunkönigs, Regulus cristu-

tus, Ray, nach Bolton's Zeichnung.)

"Der goldbuschige Zaunkönig," sagt Mr. Anapp, "ein kleines Geschöpf, welches sich die Strenge unsers Winzters nicht im geringsten kümmern läßt, und im Juni, der wärmsten Jahreszeit bei uns, seine Eier ausbrütet, ist doch bei Erbauung seines Nestes sorgfältig auf Wärme bedacht; er verwebt kleine Mooszweige mit Spinngeweben und bildet so eine dichte und compacte Tertur, welche ziemlich einen Zoll dick ist; das Ganze kleidet er mit einer solchen Menge Federn aus, daß er in dieses weiche Bett fast ganz versinkt, wenn er sich auf die Eier sest, und die ausgebrüteten jungen Bögel von der Wärme der Federn und der Sitze ihres Gemachs fast ganz erstickt zu wers den scheinen"

Wie die Bögel die Bauart ihres Nestes der Localistät, wo sie es erbauen, auzupassen pflegen, beweist das Berfahren unsers Haussperlings (Passer domesticus, Ray), im vorzüglichsten Grade. Dr. Darwin erwähnt, wie es scheint, als einen außerordentlichen Umstand, "daß in die Banme vor Mr. Levet's Hause, in Lichsteld, jährlich Nester von Sperlingen gebaut werden, da doch diese Bögel in der Regel unter Dachziegel von Häusern und Strohdächer von Scheunen nisten" od); wenn er aber Bonnet's Bemerfungen gelesen hatte, so würde er erfahren haben, daß der Sperling, wenigstens in der

a) J. R.

<sup>\*\*)</sup> Journal of a Naturalist, p. 172.

<sup>\*\*\*)</sup> Zoonomia, p. XVI. 13. 2

Schweiz "gewöhnlich (pour l'ordinaire) ziemlich hoch in die Baumwipfel baut", mährend sein Rest nur zufällig und ausnahmsweise unter Dachziegeln getroffen wird "). Und in der Nähe von London getrauen wir uns zu beshaupten, daß unter vier Pärchen dieser Bögel, drei in Baumwipfel nisten, mährend das vierte in ein Loch baut; ja dieß ist so allgemein bemerkt worden, daß der Baumssperling unter den Laien für eine vom Haussperling versschiedene Art gehalten wird.

Der Baumsperling \*\*) (Passer montanus) von Jorfsbire, ist in der That eine verschiedene Urt, welche blaße braune, ungestedte Gier legt; aber die Londoner Sperlinge, welche ohne Unterschied auf Baume oder in Löcher nisten, legen Gier, die auch nicht den geringsten Unterschied zeigen.

Derjenige Umstand, welcher die Rester dieser Bögel vorzüglich merkwürdig macht, ist ihre so sehr verschiedene Bildung, je nachdem sie in einem Baumwipfel oder unter einem schützenden Dachziegel erbaut sind.

Wenn der Bogel ein Loch mahlt, so bereitet er zuerst ein Bett aus grobem Stroh, hen, und bisweilen Moos oder ähnlichen Materialien, und hierüber legt er Federn, Wolle, Baumwolle, Stücken Band, oder zusammengefitzeten Zwirn, oder was er überhaupt zu diesem Behuf aufetreiben kann.

Meinem Fenster gegenüber, liegt ein altes, mit einem alten Stricke zusammengebnndenes Reisbündel; den Strick haben die Sperlinge, wie sich ein Matrose ausdrücken würsde, den halben Sommer hindurch zu Werg (Dafum \*\*\*) gezmacht; indem sie jedes lockere Ende mit ihren Schnäbeln herausgezupft, und stückweise weggeschleppt haben. Im vers

<sup>°)</sup> Contemp. de la Nature part. XII. Note 6.

as) The tree-sparrow.

mer in making into oakum.

wichenen Commer raubte ein Parchen diefer Bogel, ju feinem Unglud aus bem Garten ein langes Stud Baft; allein nachdem diefes gludlich in bas unter ben Dachzie= geln erbaute Rest gestopft mar, ichien den Bogeln die bin= reichende Geschicklichkeit ju mangeln, um es in diefes zuarbeiten, und bei ihren Bestrebungen, es ju bandhaben, verwickelten beide ihre Fuße dergestalt in das Bewirr, daß fie fich gefangen faben, und es nur einem von ihnen mog= lich war, fich ungefähr einen Tug über den Gingang binaus gu bewegen. Wie tange fie in Diefer Berftricfung jugebracht ba= ben mogen, fann ich nicht fagen, da meine Unfmerksamfeit erft durch das ungewöhnliche Gezwitscher ihrer Nachbarn (ebenfalls Sperlinge) auf ihre Lage gerichtet murde, denn diese hatten fich um bas arme Parchen versammelt, mehr, wie es schien, um es wegen feiner Sorglosigfeit auszuschelten °), als um ibm ju feiner Befreiung aus bem Bafige= wirr behülflich ju fenn, benn fein einziger leiftete ibm Beiftand. 3ch nahm es nun felbft berab, allein beide Bogel maren burch ihre fruchtlofen Unftrengungen und Sappeln fo erschöpft, daß fie bald nachher verschieden; worauf nach Berlauf weniger Tage ein Parchen der scheltenden Rach= barn von ihren Borarbeiten Befig nahm ").

Bemerkt zu werden verdient übrigens, daß Sperlinge die Quantität der erforderlichen Materialien nach der Größe des zum Nestbau gewählten Lochs abmessen, dieses wird in der Regel ziemlich voll gestopft, so daß blos eine hinreischende Höhlung zum Ausbrüten der Eier und Aufbringen der Jungen übrig bleibt. Wir besißen unter andern ein solches Nest, welches fast Plat in der hohlen Hand hat, während ein anderes, welches nur eine Elle davon erbaut war, einen Hutopf füllen würde. Wenn das Nest indeß auf einen Baum erbaut worden ist, so hat es stets so ziemslich dieselben Dimensionen, nehmlich in jeder Richtung unz gefähr einen Fuß im Durchmesser. Da der Bogel geles

<sup>°)</sup> More to selod the unfortunate pair.

gentlich in Locher nisset, so konnte man auf die Meinung gerathen, daß er deswegen auf Bäume niste, weil er dersgestalt einen Baldachin von dichten Zweigen als Schupdach erhält.

Allein die Sperlinge mählen im Gegentheil einen hoben, von allem Schutz entblötten Aft, indem sie sich mehr gegen die Nachstellungen der Raten als gegen raube und falte Winde sicher zu stellen scheinen.

Ich habe gegenwärtig ein Sperlingenest vor mir, welsches gerade in den obersten Gipfel eines Birnbaums auf einen dünnen, jedem Lüftchen nachgebenden Ust gebaut ist. Wo aber das Nest auch immer angebracht sehn mag, so scheint doch etwas dachähnliches ein unerläßliches Erforzberniß zu sehn; so ist das eben erwähnte Nest auf dem Gipfel des Birnbaums mit einem aus Stroh gebildeten Dom versehen, und die Strohhalme sind, wie der übrige Theil des Baues, locker, unordentlich und in einem funstzlosen Styl zusammengehäuft; unter diesem Dom zur Seite ist der Eingang für den Bogel angebracht; dieser Eingang zeigt aber keinesweges die saubere Abrundung, wie bei den oben beschriebenen Zaunkönigsnestern.

Menn Sperlinge in die mit Epheu überwachsene Mauer eines Hauses nisten, was öfters der Fall ist, so scheinen sie die dicken Blätterbüschel über dem Neste für kein hinlänglich warmes Schupdach zu balten, und bauen in solchen Fällen gewöhnlich, wo nicht immer, einen Dom ans Strob, jedoch weit lockerer, als wenn sie ihre Wohnsstätte auf einem Wind und Wetter ausgesetzten Baumaste mählen \*). (S. Fig. 74. Nest des Haussperlings (Passer domesticus, Ray.) auf einem Papelsasse.) Ein Amerikanischer Bogel aus einer andern Famislie, der Towhe Ortolan \*\*) (Pipilo erythrophthal-

<sup>°)</sup> J. R.

<sup>\*\*)</sup> The towne bunting.

mus) läßt sich bei der Bildung eines Doms für sein Rest ebenfalls von Umständen leiten, indem er es bisweilen blos halb mit durrem Grase bedeckt.

Wilson sagt indeß nicht, ob der Bogel dieses Gras herbeiträgt, oder ob es das natürliche um das Nest herum machsende Gras ist; das kleine Gebäude ruht auf der Erde, besteht äußerlich aus Blättern, die mit Rindensstreifen von der Weinrebe zusammengebunden sind, und ist inwendig mit feinen Pflanzenstengeln und Heu ausgekleidet.

Unsere Zweisel sind durch die Beschreibung angeregt worden, welche der nehmliche Berfasser vom Neste der Wiessenlerche (Sturnella Ludoviciana) liefert; dieses, sagt er, "ist gewöhnlich in oder unter einem dicen Grasbusch gesbaut. Es besteht aus durrem Gras, und der Boden ist mit seinen Binsen überlegt, und ringsum umwunden; der Eingang ist gewölbt und besindet sich in gleicher Ebene mit dem Boden. Innerlich ist es mit seinen, äußerst regelmässig angeordneten Stengeln des nehmlichen Materials auszesseliedet ").

Ein seltener Fall ist es, daß man das Nest eines Bosgels aus der Rebhühner-Familie, des Birginischen Ortoslaus, (Ortyx Virginianus) mit einem Dom überdeckt und mit einem Seiten-Eingange von ganz ähnlicher Bau-art findet.

Daß dergleichen Rester, um gehörig verborgen ju sehn, so bedeckt würden, wie man gewöhnlich in Büchern behauptet sindet, wird wenigstens theilweise durch das widerlegt, was Wilson uns von der Klapper-Ralle \*\*\*) (Knarrer; Rallus crepitans) erjählt.

"Gegen den zwanzigsten März", sagt dieser Beobachster, "fangen die Klapperrallen gewöhnlich mit Bauen und

<sup>\*)</sup> The meadow-lark.

<sup>\*\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. III. 21.

ace) The clapper rail.

Legen an; bas erfte En laffen fie fast immer in eine feichte mit etwas durrem , ju diefem Behuf ausgerauften Gras ausgelegte Soblung fallen. Mit ber machfenden Ungahl der Gier aber, die sich gewöhnlich bis auf gebn beläuft, vermehrt ber Bogel allmälig die Unterlage, bis fie ju einer Bobe von zwölf Boll und barüber angewachsen ift, mabre scheinlich, um gegen die machsende Fluth gefichert ju fenn. Ueber das Gange ift das lange Salgras fünftlich gewölbt und an der Spite mit einander verstrickt, um die fleine Wohnstätte von Dben ber dem Auge ju verbergen, "wir durfen vielleicht fagen, um es gegen fchlimmes Wetter ju schützen; "allein gerade diefer Umftand fest den erfahrenen Gier-Jäger ") in Stand, die Stelle in einer Entfernung von dreißig bis vierzig Schritten ju erfennen, wiewohl sie von einem ungeübten Auge nicht bemerft merden murbe. Die Gier find von einer febr blaffen Lehmfarbe, mit fleis nen dunkelrothen Flecken besprenkelt, und meffen in der Lange etwas über anderthalb Soll, und in der Dice einen Boll; ibr dunnes Ende ift etwas abgestumpft. Diese Gier geben eine vortreffliche Speise ab, und übertreffen die der Baushenne bei weitem. Die Saupt-Legezeit fällt ungefähr auf den ersten Juni; wo die Bewohner der Nachbarschaft fich nach den Moraften begeben, um Gier ju fammeln (an egging, as it is called). Die Rester dieser Species find in foldem lleberfluß vorhanden, und einige Leute find fo geschickt in Auffvurung berfelben, daß ein ein= ziger Mann in einem Tage öfters hundert Dugend Gier gesammelt hat. Bu der nehmlichen Zeit fommen auch Rraben, Füchse und Fischottern (minxes) berbei, um Theil an ber Beute ju nehmen; allein diese lettern begnügen fich nicht blos mit den Giern, sondern ergreifen und freffen nicht felten auch die Eltern. Die Knochen, Federn, Flügel u. s. w. der armen Rlapper= Ralle liegen haufenweise in der Nahe der Kischotterhöhlen; allein gerade biefer Umstand führt

111

<sup>°)</sup> The experienced egg-hunter.

nicht selten die Entbedung und Vernichtung des Räubers

berbei" ").

Gben so selten, als die Ralle, die Lerche und die Birginische Fettammer (Rebhuhn), die wir eben erwähnt basten, pflegen Drosseln ein domartiges Rest zu banen; allein die Drossel mit dem goldnen Federbusch ") Se urus aurocapillus, Swains) scheint in den meisten Geswohnheiten von ihrer Gattung abzuweichen; denn ob sie gleich eine Bewohnerin der Wälder ist, läuft sie doch gleich einer Lerche duf der Erde, ja selbst an horizontalen Lesten hin, wobei sie häusig ihren Schwanz nach Art der Bachsselzen (sub-fam. Motacillina, Vigors) bewegt.

Dieser Bogel baut ein dichtes und etwas sonderbares Rest auf den Erdboden im Walde, gewöhnlich an einer abhängigen, nach Süden sehenden Stelle. Das Gehäuse besteht aus Blättern und dürrem Gras, und die Auskleisdung in Haaren. Obgleich in der Tiefe unter der Obersfläche rubend ist es doch überwölbt und zum Einschlüpfen mit

einem schmalen Loche verfebn.

Gin in England einheimischer Bogel aus einer vermandten Gattung, der Wasseramselstaar \*\*\*) (Cinclus
aquaticus, Bechstein), errichtet ein ähnliches dom:
artiges Nest, welches jedoch blos den Bewohnern der mehr
bergigen und waldigen Districte des Landes bekannt ist,
denn romantische Bäche und Flüsse sind seine Lieblingsorte.
In den südlichen Grafschaften von England haben wir den
Bogel niemals gesehn; aber in Derbyshire, Jorkshire, Cum:
berland, und besonders in Schottland, giebt es nur wenige
Bäche, wo man nicht ein Wasseramsel: Pärchen von einem
Steine zum andern flattern und bisweilen unter das Wasser hüpfen sähe, auf dessen Grunde er eben so leicht als

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. VII. 118.

<sup>&</sup>quot;") The golden crowned-thrush.

The dipper, or water crow.

auf trodnem Boden einherlaufen fann. Wir find blos ein einziges Mal auf das Reft gestoßen und zwar zu Sorn Cleugh in Aprobire, einer romantischen Stelle, wo fich did mit Bolg übermachsene Relfen von buntem Cand= fleiu mehrere bundert Buß ju beiden Geiten eines nen Baches erheben, und fich bier und da fo fehr ein= ander nabern, daß die Connenstrablen bas unten fliegende Waffer nicht erreichen fonnen. Gleich neben einem großen Candsteinblod, welcher von der überhangenden Rlippe in den Bach berabgestürzt war, batte in einem dunkeln Bin= fel ein Bafferamsel-Parchen sein Rest gebant. hatte bei feinem Kall einen alten, mit Moos übermachfenen Safelnufffamm mit fich berabgeriffen, deffen Wurgeln reichlich mit gemeinem Engelfüß (Polypodium vulgare), wohlriechendem Baldmeifter (Asperula odorata) und einer großen Menge grüner Moos-Arten (Hypna) überfleidet waren). Diese bequemen Materialien maren von den Bafferamfeln jum Gehäufe ihres Baues verwendet worden, über das Reft wölbten fich fauber geordnete Farnfrautblat= ter, und über diefen lag ein warmes Bett von grunem Moos nebst einigen gerbrochenen Waldmeister- lestchen. Ausfleidung bestand in ähnlichen Materialien, die jedoch feiner und glatter angeordnet maren. Das fleine Gebaude fand fo nahe am Rande des Bache, daß es, mare eine Bluth eingetreten, batte überschwemmt werden muffen, was wegen der Mabe der Clomforte-Sugel nichts Ungewöhnli= ches ist.

Der Wasseramsel=Staar soll bisweilen hinter einen Wasserfall nisten, wenn dieser über steile Felsen herabstürzt, und dergestalt einen leeren Raum hinter sich läßt \*); wir sind von der Wahrheit dieser Angabe überzeugt, da wir ein Wasseramsel. Pärchen an einer solchen Stelle haben verstoh-len aus und einschlüpfen sehen, dieß war unweit von einer Schenke, in den Mooren über Wempß Bay in Renfrewshire;

a) Bewick's Birds, II. 120.

allein die Gewalt bes herabfturgenden Bafferstroms ließ une nicht nabe genug tommen, um das Reft ju entdeden.") Dberft Montagu fand ein foldes Reft unter einem fleinen hölzernen Stege in Caermarthenshire; es mar aus Beu, Moos und Fafern erbaut, und mit welfen Gichenblättern ausgefleidet. Alle man biefes Reft meggenommen hatte, murde doch binnen vierzehn Tagen ein zweites an der nehmlichen Stelle erbaut; und einen Monat fpater, nahm man unter bemfelben Stege ein brittes Reft meg.

Ein andres Mal fand Montagu ein Bafferamsel-Reft in einem fteilen, mit Moos bewachfenen, über einen Bach hervorspringenden Ufer; und weil das Moos leicht und im leberfluß zu haben mar, glich das Deft fo febr einer Portion des Ufere, daß es nicht entdedt worden mare, wenn die Eltern nicht jur Futterung ihrer Jungen

Fische herbeigetragen hätten \*\*). Unter unsern größern Bögeln übertrifft die Melster alle ihr verwandten Urten an Geschicklichfeit im Bauen. Einige nnter ben alteren Raturforschern maren geneigt, die: fem Bogel noch mehr Runftfinn und Mutterwig jugufchreis

ben, als fich burch die Erfahrung bestätigt.

Albertus Magnus j. B. fagt: "fie macht nicht allein zwei Paffagen für ihr Reft, die eine zum Gin = und die andere jum Ausschlüpfen, sondern baut häufig zwei Rester auf neben einander stehende Baume, um Plunderer irre ju machen, welche in diefem Fall eben fo leicht bas leere ale das mit Giern angefüllte Deft mablen fonnen, unge: fähr auf dieselbe Weise, wie der Thrann Dionhsius dreißig Schlafzimmer hatte " \*\*\*). Undere behaupten, daß die dem Gingange gegenüber befindliche Deffnung für den Schwang der brutenden Mutteralfter bestimmt fen. Be-

<sup>°)</sup> J. R.

oo) Ornithological Dict.

<sup>\*\*\*)</sup> Apud Aldrovand, I. 329.

vor man sich in Bermuthungen hierüber einließ, würde es besser gewesen sehn, das Borhandensehn einer solchen Deffnung zu bestätigen; denn unter den zahlreichen Aelster: Restern, welche wir gesehen haben (zwei sehr vollkommene besinden sich so eben vor uns), ist die angebliche zweite Dessnung durchaus nicht zu sinden, obgleich in einigen Fällen die Zweige etwas lockerer gewoben scheinen mögen, als in anderen, aber unserer Ansicht nach nur selten dersgestalt, daß sie dem Bogel einen Eingang verstatten \*).

lleber die Aufenthaltsorte der Aelster weichen die Un= gaben der Raturforscher beträchtlich von einander ab. "Gine hohe verschränfte Baumhede", fagt Dr. Rnapp, "ein Tannenholz, oder eine alte holgreiche Ginfriedigung find ihr liebster Aufenthalt, weil blos bier ihr großes dunf= les Reft der Beobachtung entgeben fann" ""). Gie baut ftets", fagt Jenning's, "ein einsames Deft, entweder in einen Dornbusch, oder auf eine bobe Ulme, und bismeilen auf einen Upfelbaum; fie niftet nur felten gang in der Rabe bewohnter Gebaude, indeß ift eine merfwurdige Mus= nahme von diefer Regel ohnlängst in Somerfetshire, ju Buntspill vorgefommen, wo eine Melfter nicht nur ihr Reft auf einem, in febr geringer Entfernung von einem Bohn= hause stehenden Baume erbaut hatte, sondern fogar zwei Jahre nach einander bas nehmliche Reft benutte" \*\*\*).

Wilson hingegen, der, wie wir vermuthen, von den Gewohnheiten dieses Bogels (fowohl in Schottland als in Umerika) spricht, sagt: Die Aelster "wählt gewöhnlich einen hohen Baum, in der Nähe einer Meierei für ihr Rest, welches sie zwischen den höchsten Aesten erbaut "\*\*\*).

<sup>°)</sup> J. R.

as) Journ. of a Naturalist, p. 188.

held's Remains, II. 129. etc. Ummerkung. Man sehe auch Bloom-

wilson, Amer. Ornith. IV. 76.

Ein anderer Schriftsteller fagt, "sie nistet in hohe Seden, oder in einen dichbelaubten Banm, unweit von eis ner Butte: "sie haust nicht in der Wildnig" "). Dieß stimmt mit unfern eignen Beobachtungen überein; denn wir haben gefunden, daß die Aelfter feine geringere Borliebe für die Rähe der menschlichen Wohnungen begt, als die ihr verwandte Saatfrabe; ja fie ift fo weit davon ent= fernt, fich an einsamen und entlegenen Orten aufzuhalten, daß wir fie, wiewohl fie in der That ein scheuer und behutsamer Bogel ift, selten anderswo, als in der Mabe von Meiereien angetroffen baben. Im Rorden bat fast jeder Meierhof ein Melfter-Parchen ju Bewohnern, melche Jahr für Jahr in ihrem alten angeerbten Refte auf einer alten Efche niften, legen und bruten, gerade fo wie dieß die Inhaber einer erblichen Saatfraben : Colonie thun, in den waldreicheren Districten des Gudens baut sie aller: dings nicht so häufig auf die in der Nachbarschaft von Meierhöfen befindlichen Baume; indeß haben mir 1830 ein Melfter=Reft an einer folchen Stelle auf einem der angerften Baume von Epping-Forest in der Rabe von Chigwell beobachtet, und ein zweites in einem Ulmen-Didicht ungefahr hundert Schritt von Sion Soufe, dem Sig des Berjogs von Morthhumberland \*\*).

Folgendes ift ein noch feltnerer Fall, wegen der auf:

ferst niedrigen Lage des Restes.

"Auf der Straße zwischen Huntlen und Portsoh", sagt der Geistliche John Hall, "bemerkte ich zwei Aelsstern, welche in einem kleinen Gärtchen in der Rähe eines ärmlich aussehenden Hauses auf eine eigenthümliche Weise um einen Stachelbeerbusch hüpften, und in deuselben ein und ausslogen. Ich begab mich auf die Seite, um zu sehen, was sie vornehmen würden, und erfuhr von den

<sup>°)</sup> British Naturalist, II. 214.

oo) J. R.

armen Hausbewohnern, daß diese Aelstern mehrere Jahre nach einander in jenem Busche ihr Nest erbaut, und ihre Jungen aufgebracht hätten; um nicht durch Füchse, Kazzen, Stoßvögel u. s. w. beunruhigt zu werden, hatten sie nicht allein ihr Nest verbarricadirt, sondern auch den Busch mit Stachels und Dornreisern auf eine so furchtbare und so vollkommene Weise umgeben, daß es selbst einem Fuchse, so listig er ist, einige Tage Arbeit gekostet haben würde, um in das Nest zu gelangen.

"Die Materialien im Innern des Nestes waren weich, warm, und bequem, aber äußerlich war Alles so roh, so start und so fest mit dem Busche verslochten, daß selbst ein Mann ohne Heckenmesser, hippe oder ähnliches Instrument, und ohne große Mühe und Anstrengung nicht im Stande gewesen sehn würde, ihrer Jungen habhaft zu werden, denn das Gestrüpp von Außen bis in das Innere war einen ausgestreckten Arm tief.

"Sie fütterten die junge Brut mit Froschen, Mäusen, Würmern oder anderem Ungezieser, welches zu überwältigen in ihrer Macht stand. Einmal traf sich's, daß, als eine der alten Aelstern eine Ratte ergriffen batte, die sie nicht tödten konnte, ein junger Bogel aus dem Neste zu seiner Mutter eilte, mährend sie in der Umgebung des Busches mit der Ratte kämpste, um ihr diese tödten zu helsen, was sie aber beide nicht im Stande waren, dis der Baster mit einer todten Maus herbeikam und ebenfalls Hülfe leistete.

"Diese Aelster hatten mehrere Sommer hindurch tren und einig mit einander gelebt; sie vertrieben ihre Jungen eben sowohl, als jeden andern Bogel, der Besitz von ihs rem Neste zu nehmen versuchte. Letteres besserten sie jestes Frühjahr von Neuem aus, und befestigten es durch stachelige Reiser und Stöcke, die sie bisweilen mit verseinten Kräften herbeitrugen, indem jeder ein Ende angesfast hatte, und wenn sie nicht vermögend waren, ein sols

[1]

ches Material vom Boben aufzuheben, fo gerrten fie es fort " ")

Goldsmith, welcher in feiner Geschichte ber Meliter gang befondere ausführlich ift, fcbreibt berfelben abnliche Ginficht, Rlugbeit und Urtheilefraft in ber Musmahl ber Lage für ihr Reft gu. "Das Reft", fagt biefer Schrift: fteller, "ift gewöhnlich fichtbar genug in ber Mitte eines Beifidornbufches, oder auf dem Gipfel eines Baumes et baut. Den Drt mird man niemals leicht quanglich finben, ba ber Baum, melden ber Bogel ermablt, fich gemobn. lich mitten aus einer biden Baumbede erhebt, und rings um die Burgel von Dorngeftrauch geschütt ift; biemeilen findet man das Deft auch auf einem boben Buiche" \*\*). Begen ber einander miderfprechenden Beidreibungen von der Structur bes Meliter : Reftes murbe es fcmer balten, Temandem eine bestimmte Borffellung bavon ju geben, ob es gleich fo leicht in die Mugen fallt, und fich in einem fo bobem Grabe auszeichnet.

Bonnet fagt, die Bogel "befeftigen die Hufenfeite ihres Gebaubes ringeum mit Bufchwerf und Mortel, ber lettere besteht aus feuchtem Erdreich, abnlich bem, welchen

bie Comalben anwenden" 000).

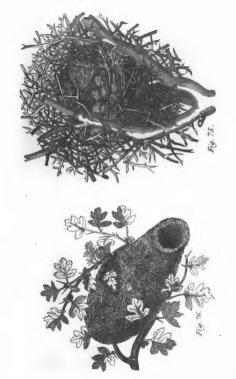
Der Saupttheil (ober Rörper) bes Restes,, sagt Goldsmith, "ift aus Weistorn Neisern gusammengebaut, die Dornen find nach Luften gerichtet, und die Reiser selbi durch ibre wechselsteitige Ineinanderfügung fest mit einander vereinigt. Inwendig ist das Rest mit faserigen Burgeln, Wolfe und langem Gras ausgestleidet und äusterlich ringsum mit Koth und Lehm sauber berappt" \*\*\*\*\*\*). "Das Junere bes Restes", sagt ein neuerer Schrift-

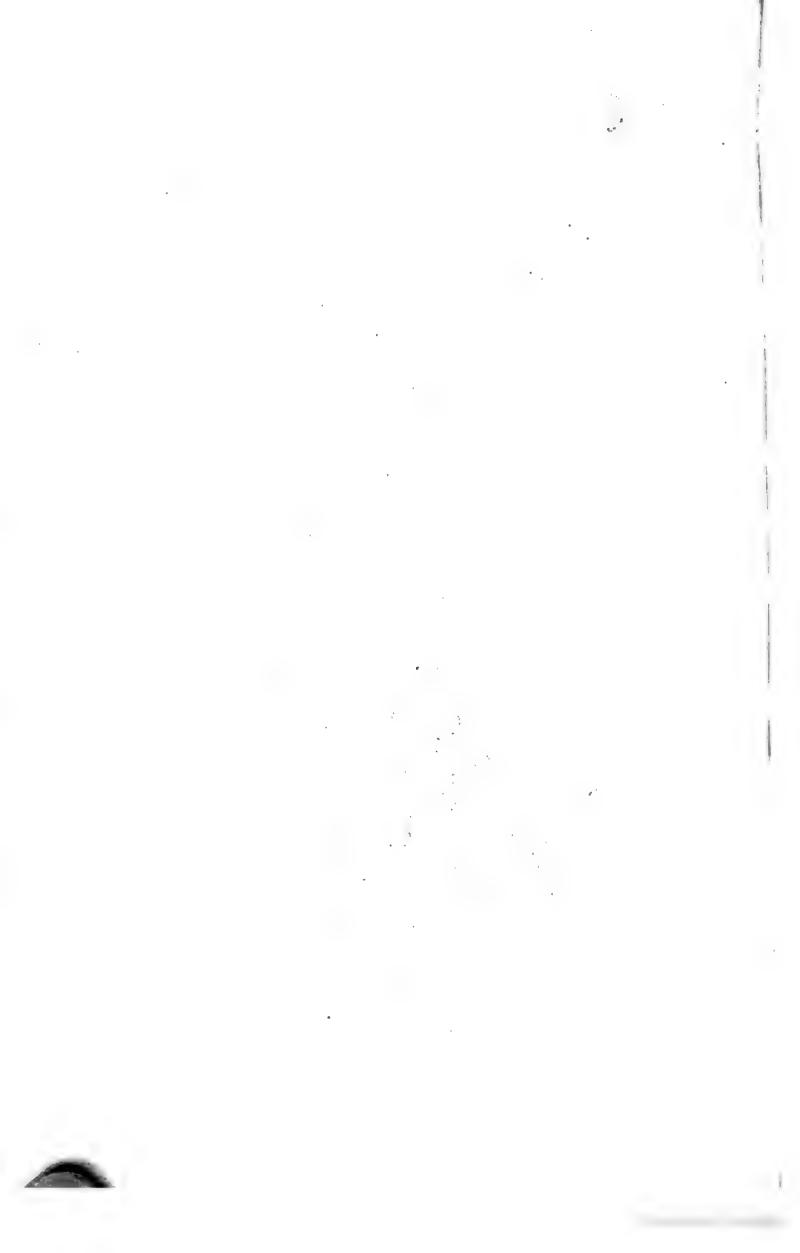
<sup>°)</sup> Travels in Scotland.

oo) Animated Nature, III. 170.

ooo) Contempl. de la Nature, pt. XII. Unmerf. 6.

occo) Animated Nature, III. 171.





fieller, "besieht aus weichem Gras, Wolle, Haare oder Fezbern" \*). Zwei sehr hübsche Exemplare, die wir eben vor uns haben, sind äußerlich nicht berappt; aber auf dem Grunde liegen Schichten von Stöcken, Torf und Lehmstüfzte, diesen sind Reiser, vorzüglich Dornen beigemengt, und oben in dem so gebildeten Damme ist eine freissörmige hohle Schale aus gehörig durchfnetetem Mörtel gebaut; sie ist beträchtlich dick, und ungefähr einen Fuß tief. Inswendig ist diese Schale mit einer Masse geschmeidiger, sehr sauber zu einem compacten Korkgestecht verbundener Wurzeln von Bäumen und anderen fleineren Gewächsen ausgesteidet. (S. Fig. 75. Nest der Aelster (Pica caudata, Bay.) nach der Natur gezeichnet.

In beiden Nestern befindet sich auch feine Spur von Wolle, Haaren, oder Federn, so wie auch in keinem von denen, welche wir untersucht haben; indeß ist es wohl möglich, daß eine solche, wiewohl ungewöhnliche Bauart vorkommmt.

Der Dom, welcher nach einigen der vorhergebenden Angaben, auswendig mit Lehm berappt sehn sollte, besteht in einem lockeren, unregelmäßigen Gestecht von Schwarzsdornreisern, die freuzweis in allen Richtungen gelegt sind, und sich ziemlich hoch über den Körper des Nestes erhebt. Dieser Dom ist wahrscheinlich ganz in der Absicht erbaut, um ein Schutzwerf gegen Feinde abzugeben, wenigstens haben wir ihn nie dicht genug gefunden, daß er das Rest hinlänglich gegen Regen hätte schützen konnen, welcher über all durchdringen kann \*).

Um ein Gegenstück zu dem zu liefern was man als ein robes, jedoch massives Machwerk betrachten mag, wollen wir diese Abtheilung unsers Werkes mit einer Beschreis

<sup>&</sup>lt;sup>o</sup>) Brit. Nat. II. 219.

<sup>\*\*)</sup> J. R.

bung des äußerst kunstvoll gebauten Restes eines unserer brittischen Bögel beschließen.

Wir meinen das Reft der Schwanzmeise ") (Pfan= nenstiel); (Parus caudatus, Ray), welche in Eng= land unter dem Provinzial-Ramen, Sans in der Flasche, und Flaschen = Thomas (Jack - in - a - bottle, und bottle-Tom) befannt ift, weil das Rest ziemlich die Bestalt einer Alasche bat. Derbam bebauptet indeß mit Unrecht, daß diefer Bogel die Gewebe von Spinnen, die sie auf der Flucht auswerfen, anwende, und die übri= gen Materialien fest damit verbinde \*\*). Denn es liegt am Tage, daß fein Bogel mit den Faden von umberfliegendem Rachsommer arbeiten fann, da diese ibm am Schna= bel fleben und fich nicht leicht davon losstreifen laffen mur= den. Im Gegentbeil finden wir an einem eben vor uns liegenden Exemplare diefer Reffer, daß die Bafis aus gru= nem Moos (Hypna etc.) besteht, welches erst neuerdings und febr forgfältig mit feiner Wolle jufammengefilgt ift, während die Außenfeite jum größten Theil aus weißen und grauen Baumflechten (Parmeliae etc.) besteht, die in fleinen Studchen zusammengesett, und mit ben Gierhullen von Spinnen vermengt find \*\*\*); diese haben die Größe von Erbfen und barüber, und find jum Theil berausgezogen, um die Berfiljung ju befordern; fo daß, wenn man die Textur des Restes ausstreckt, Portionen feiner nach= fommerartiger Faden zwischen den Bollfafern erscheinen, und diefer Umstand veranlaßte mahrscheinlich Derhams Irrthum, wiewohl die Beschreibung Dieses Beobachtere übris gens Lob verdient. "Nachdem der Bogel", fährt derfelbe fort, "fein Deft außerlich aus diefen Materialien fauber gebaut und bedectt bat, macht er über daffelbe ein Dach

<sup>\*)</sup> The bottle-tit.

oc) Physico - Theology, II. d 24, Bemerfung; II. edit.

ous) Siehe Iuscet-Trausformations, pp. 93. 94.

oder anderem Baummoofe (Hypnum proliferum?) oder anderem breiten, weißen Moose, um den Regen abzubalten und es den Augen ju verbergen, und fleidet es inzwendig mit einer so großen Menge weicher Federn aus, daß ich nicht recht begreife, wie ein so fleiner Raum diezselbe fassen und besonders, wie sie so nett und sauber anzgeordnet werden kann, um einem Bogel mit so langem Schwanze und einer so zahlreichen Nachkommenschaft, als die Schwanzmeise gewöhnlich hat, hinlänglichen Platz zu lassen".

Gine noch genauere und correctere Beschreibung liefert Aldrovand. "Ge mar", fagt diefer, "von längli= cher Gestalt, wie ein Taunengapfen, feche Boll lang (two palms), und drei Boll breit, rund, und aus verschiedenen Materialien erbaut, namentlich aus Baum = moos, Raupengespinnften und anderen wollartigen Gub= fangen und Federn; dieg Alles mar febr fünstlich und in folder Ordnung jusammengefügt, daß die Saupt= und mittlere Stärfe des Werks oder Wandgewebes aus einem gelblich grunen Moofe \*), gemeinem Saarmoofe, (jener fei= tenartigen Substang) bestand, und damit maren dichte Fas den, den Filamenten ähnlich, welche in der Luft schweben, und wie Spinnengewebe herumfliegen, (was man für ein Beichen von gutem Wetter halt), verbunden und verwoben, oder vielmehr fo fest damit verwirrt, daß man sie faum auseinander jupfen fonnte. Der innere Raum mar fo= wohl auf allen Seiten, als auch auf dem Boden mit Federn bedeckt und ausgefleidet, um ein recht weiches und marmes Bett für die Jungen abzugeben. Die außere Oberfläche mas ringeum durch fest jusammengebundene Fragmente jenes blättrigen Mooses, welches überall an Bau= men mächst, geschützt und verstärft. Um Bordertheil, der nach Sonnenaufgang gerichtet mar, und zwar oberhalb,

<sup>°)</sup> That gellowish-green moss.

(wo ein gewölbtes Dach von der nehmlichen gleichförmigen Substanz und Zusammenfügung wie die Seiten und der Boden, das Nest bedeckte,) sah man ein kleines Loch, welches dem Anschein nach faum groß genug war, um den alten Bogel einzulassen"). (S. Fig. 76. Rest des Pfannenstiels (Parus caudatus) nach der Natur gezeichnet).

<sup>&</sup>lt;sup>o</sup>) Aldrovandi Ornithologia, XVII.

## Capitel XVII.

Schmaroper : Bögel. — Der Haussperling. Die Rainschwalbe, die Schwarzdrossel. Die Pursper: Schwalbe. Der blaue Bogel. Der Haus: Zaunkönig. Der Sperlingsfalk, u. s. w.

Unter unseren einheimischen Bogeln ift der Saussperling (Passer domesticus, Ray) ber breiftefte und berjenige, welchen man am häufigsten durch offne Gewalt sich die Rester andrer Bogel zueignen, und die einmal auf diese gewaltsame und spigbubische Weise in Besit genommene Bohnung muthig vertheidigen fieht. Bu bergleichen Räubereien wird er nicht etwa besmegen getrieben, weil er nicht im Stande, oder ju trage mare, fein eignes Reft ju bauen, denn mir haben bereits ermabnt, daß er einer der betriebfamften Restbauer ift, sondern weil er angitlich beforgt ift, fich Schut und Sicherheit ju verschaffen; aus diesem Grunde nimmt er von der erften besten Bobnstätte, welche er ju diefem Behufe finden fann, Befit, fie mag nun jufällig vorhanden ober von einem andern Bogel bereitet fenn. Gin febr brin= gender Grund dagu liegt auch, wie es fcheint, in der Borforge diefes Bogels, fich gegen den Winter ju vermahren; denn die Sperlinge bringen von Jahr ju Jahr die Racht hin= durch in ihren Restern ju und bedürfen, ob sie gleich abgehartete Bogel find, in ftrenger Ralte einer warmen und sichern Wohnstätte. Wegen ihrer augenscheinlichen Borliebe für haufer haben wir uns nicht wenig verwundert, ihre Rester an einer oder zwei sehr sonderbaren Stellen zu fin= den, wenn wir ihre gewöhnlichen Wohnstätten damit versgleichen.

Auf einer früheren Seite haben wir die Uferschwalbe (Hirundo riparia) gegen den ungerechten Borwurf verstheidigt, daß sie den Eisvogel und den Bienenspecht (Merops apiaster) beraube; allein den Sperling können wir nicht von der Schuld freisprechen, daß er sich ohne weitere Umstände die Höhlen zueignet, welche die Schwalbe mit Mühe in das Ufer gegraben bat.

Bhite fagt: dieß geschieht am gewöhnlichsten, wenn die Schwalbe nabe an Beden oder Ginfriedigungen niftet; denn wenn fich auch die Sperlinge fehr gern an dergleis chen Orten aufhalten, so niften fie doch nur felten daselbft, wofern nicht Saufer in der Rabe find, und auch dann nur in geringer Angahl. In der Uferschwalben : Colonie, unweit von Charlton in Rent, j. B., die aus mehr als hundert Parchen besteht, haben sich blos zwei oder drei Sperlingspärchen angefiedelt (settled). Wir fagen "angefiedelt (settled)", weil fie in gutem Bernehmen mit ihren benachbarten, urfprunglichen Colonisten gu leben scheinen, denn wir haben fie flundenlang beim Mus = und Ginfliegen beobachtet, ohne daß fie bie geringfte Streitigfeit mit ein= ander gehabt batten; mas man unter Bogeln an ihren Trop und Sohn verrathenden Tonen und an den unaufborlichen Scharmugeln und Banfereien febr bald bemerft.

Ganz anders behandelten die nehmlichen Schwalben einen armen Ruckuf, wie wir zu gleicher Zeit beobachteten, als wir von ihrer guten Rammeradschaft mit den Sperslingen Zeuge waren. Der Ruckuf flog ganz friedfertig vorbei, und gewiß ohne etwas Arges gegen die Schwalben im Schilde zu führen, ja selbst ohne in ihrem Gebiete nach Fliegen zu jagen, da er ein Frühstück von Raupen vorzieht, die von Schwalben nie angerührt werden; des senungeachtet, erfolgte sogleich, wie er sich zeigte, ein allgemeiner

Alarm, und jede Schwalbe in der Colonie schoß aus ihrem Loche hervor, um sich auf den ungebetenen Gast zu fürzen, den sie so lange auf das Unbarmherzigste mit Schnabel und Flügeln zudeckten, die sie ihn aus ihrem Gebiete vertrieben hatten. Die Sperlinge saßen unterdessen mit der größten Gleichgültigfeit als Zuschauer am Eingange ihrer Löcher, ohne im geringsten Theil an dem Tumulte zu nehmen ").

Wir haben dieses einträchtige Zusammenleben jener Schwalben und Sperlinge um so mehr erwähnt, weil man Unefdoten von hartnächigen Streitigkeiten zwischen Sper-

lingen und anderen Schwalbenarten lieft.

Avicenna, und später Albertus Magnus ergähzlen uns, daß, wenn Sperlinge mit Gewalt Best von dem Reste einer Fensterschwalbe (Hirundo urbica) nehme, ein entschiedenes Treffen zwischen den Eigenthümern und Anzgreifern statt finde, worin die letztern im ersten Zusammenztreffen gewöhnlich den Sieg davon tragen, weil sie listiger Weise im Reste bleiben. Die Schwalben suchen jedoch Rache zu nehmen; sie fordern in dieser Absicht ihre Gezfährten zum Beistand auf, schleppen eine Duantität Mörztel herbei, wie sie ihn zum Bauen ihrer Nester brauchen, verschließen damit den Eingang, und begraben dergestalt die Sperlinge lebendig.

Dieselbe Anekote theilt Rjaczhnski mit, und der Zesnit Batgowski versichert, daß er Augenzeuge von ele nem solchen Borfall gewesen sen; ja Linne, der in deregleichen Dingen etwas zu leichtgläubig war, nimmt es als eine ausgemachte Sache an ""). Montbeillard binsgegen sagt, daß diejenigen Kämpfe der beschriebenen Art, wovon er selbst Zeuge gewesen, jener Anekote keineswegs

4 m

<sup>°)</sup> J. R.

oo) Window - swallow.

<sup>\*\*\*)</sup> Fauna Succia.

das Wort reben. Er sah zwar die Schwalben im Berslauf des Sommers oft zurücktehren, um mit den Sperlingen zu streiten, und einen oder zwei Tage hindurch oft um die Nester freisen; allein sie versuchten nie, in diese einzustringen, oder sie mit Mörtel zu vermauern °). Das Ganze ist, wenn wir aufrichtig unsere Meinung sagen sollen, eine fabelhafte Legende; denn die Sperlinge würden mit ihren starken Schnäbeln augenblicklich die dickste Mauer, welche die Schwalben nur erbauen können, zerstören, anstatt sich ruhig einkerken zu lassen.

Eben so wie der Sperling stets darauf lauert, von den Wohnungen der Schwalben Besitz zu nehmen, soll auch eine von den letteren die Rainschwalbe (Cypselus murarius, Temminck) sich das Nest des Sperzlings zueignen; und wenn sie nach einer furzen Abwesens heit das Eigenthum wieder in Anspruch genommen sinde, ohne weitere Umstände die rechtmäßigen Besitzer heraus.

treiben.

Die Rainschwalben werden ferner beschuldigt, daß sie Materialien, womit sie bauen, von andern Restern siehten. "Ich habe", sagt Montbeillard", zu verschiedenen Seiten und an verschiedenen Stellen, zehn bis zwölf Rainschwalbennester geöffnet, und in allen die nehmlichen Materialien gefunden, welche in sehr mannigsaltigen Subssans, steinen stücken Strick, Seidens und Zwirnsäden, dem Zipfel eines Hermelinschwanzes, Abgängen von Gaze, Musselin und andern leichten Stoffen, den Federn von Hausvögeln, namentlich Rebhühnern und Pappageien, Holzschle, kurz in Allem, was sie nur immer in dem Rehricht von Städten auftreiben. Wie aber können Bögel, die sich nie auf die Erde seten, dergleichen Materialien

<sup>\*)</sup> Oiseanx, art. la Hiroudelle.

<sup>\*\*)</sup> The swift.

sammeln? Ein berühmter Beobachter, siest die Bermuthung auf, daß sie dieselben im Fluge auflesen, indem sie über der Oberstäche des Bodens schweben, gerade so wie sie, hart über das Wasser streichend, trinken.

Frisch meint, sie haschten die Substanzen in der Luft, wenn diese durch den Wind emporgetragen würden. Alzlein es liegt am Tage, daß auf die lettere Weise nur wesnig gesammelt werden kann, und wäre das erstere wahr, so würde man es sicher in Städten beobachtet haben.

Ich bin geneigt, mehr bem beigupflichten, mas mir mehrere schlichte Leute ergablt haben, daß fie nehmlich ofters die Rainschwalben aus Sperlings = oder Schwalben= Reftern batten fommen, und in den Rrallen Materialien jum Restbau tragen feben. Diefe Beobachtung wird noch burch mehrere Umftande bestätigt. Die Rainschwalben = Refter bestehen ziemlich aus den nehmlichen Gubftangen, wie die Sperlingenefter ; zweitens ift es befannt, daß die Rainschwalben bisweilen in die Rester fleiner Bogel ein= dringen, mas fie mahrscheinlich in der Absicht thun, um Ban = Materialien daraus ju entwenden. Bas bas Moos betrifft, deffen fie fich bedienen, fo ift bieg nur in febr geringer Menge angebracht, und sie reifen es vielleicht ver= mittelft ihrer fleinen Rrallen, welche febr fcharf find, von Baumen ab, an welchen fie herum flettern fonnen, und in beren Soblen fie fogar bisweilen bruten.

Bon sieben Restern, die unter dem Hauptstein eis nes Kirchenportals ') funfjehn Fuß vom Boden gefunsten worden waren, hatten nur drei eine regelmäßige tasssenartige Gestalt, und die Materialien, worans sie bestanzten, waren mehr oder weniger, und mit größerer Ordnung durch einander gewoben, als dieß gewöhnlich bei Sperlingsnestern der Fall ist; auch enthielten sie mehr Moos und weniger Federn, und waren im Allgemeinen weniger schwer und massiv. Das vorzüglichste und am besten geformte

ini Vi

<sup>\*)</sup> The head of a church-porch.

von allen wog vier Loth und anderthalb Quentchen; sieben zusammengenommen hatten an Gewicht neunundzwanzig Loth; und die größten und weitesten wogen fünf bis sechs Mal mehr, als die fleinsten \*).

Wir find in der That nicht mit binreichenden Bele: gen verfebn, um läugnen ju fonnen, daß die Rainschwalbe gelegentlich Strobhalme oder Redern aus dem Refte eines Saussperlings stiehlt, so wie man bisweilen Saatfraben aus den Mestern ihrer Rammeraden Steden und Reifer entwenden fieht; indeß halten wir es für unwahrscheinlich, daß sowohl das julest ermabnte Berfahren, als auch ihr Ginfammeln von Zebern, welche, vom Winde emporgeführt, in der Luft umberfliegen, die einzigen Wege find, auf melchen fie fich die Materialien jum Bauen verschaffen. Bogel indeg, welche weiche Substangen anwenden, sam= meln diefe nicht nur vom Boben auf, fondern auch, wenn dieselben in der Luft schweben. Wir felbft baben den Sausfperling, den Diftelfinfen und ben Buchfinfen, aber niemale die Rainschwalbe, febr oft fleine Federn, Baumwolle, Boll-Rlocken und Weidenflaum auf Diefe Weife sammeln feben \*o).

Um aber zum Haussperling zurückzukehren, dessen Berfabren beim Nisten eben so verschiedenartig ist, als seine Nahrung, erwähnen wir hier, daß ein anderer seiner Lieblings-Nistepläße, eine Saatkrähen-Colonie ist, wo gewiß Niemand, der ihn vorber in einer Sandgrube, mitten unter Uferschwalben graben, oder gleich einer Bodenmans unter den Dachziegeln oder dem Strohdach eines Hauses friechen sah, sein gesellschaftliches Zusammenleben mit Saatkrähen auf den höchsten Ulmen im Umkreise eines Landsiges vermuthet haben würde; und doch sindet man Sperlinge sehr oft an solchen Orten, wo sie ihre Brut in

<sup>°)</sup> Montbeillard, Oiseaux, VIII, 218.

<sup>••)</sup> J. R.

der Nachbarschaft ihrer stärkeren Nachbarn, der Saatfrahen, aufziehen, welche über diese Rähe nicht unwillig zu sehn scheinen. Ausgemacht ist unsers Bedünkens der Umstand, daß ein Sperling (wenigstens mährend der Brütezeit) niemals wagt, in ein Saatfrahennest zu nisten, wofern es nicht verlassen worden ist, und sich damit begnügt, unster dem Schutze des größern Nestes, entweder gerade darzunter, oder auf der dem Winde entgegengesetzen Seite zu bauen.

Im Winter indeß, wenn die Saatfraben nicht in ihre Unsiedelung kommen, berbachten die Sperlinge keine so strenge Zurüchaltung, und nehmen sich die Freiheit, die warmsten Rester, die sie finden können, zu beziehen.

In der Saatfrähen: Colonie zu Lee haben wir beobsachtet, wie sie sich den ganzen Winter über jeden Abend bei Sonnenuntergang versammelten, und mit einander ziemslich eine Stunde lang plauderten, gleichsam als wenn sie ihre individuellen Ansprüche auf besondere Nester, welche den abwesenden Saatfrähen angehörten, geltend machen wollten ).

Eine Zusammengesellschaftung ähnlicher Art fommt, wie Wilson erwähnt, bieweilen zwischen den Purperazeln und den Amerikanischen Fischaaren vor. Das Nest des Fischaars (Pandion haliaetus, Savigny) ist sehr groß, denn es mißt in der Breite drei bis vier Fuß, ist vier bis fünf Fuß hoch, und besteht äußerlich, wie wir bereits gezeigt haben, aus großen Stöcken oder Reisbündeln. In den Zwischenräumen eines solchen Restes erbauen bisweilen drei bis vier Purperazel "Pärchen (Qaiscalus versicolor, Vieillot) ihre Rester, während der Fisch-Nar oben auf den Giern sitt, und während der Brütezeit scheinen sie in der größten Harmonie mit einander zu leben, und bewachen und beschützen wechselsweise ihr Eigen-

<sup>\*)</sup> J. R.

thum gegen Rauber "). "Folgende Thatfache", fagt Bilfon, "babe ich oft ju beobachten Gelegenheit gehabt. Der Fischaar verstattet den Purperageln, ihre Refter in die Lutfen zwischen ben Stoden und Reisern, woraus fein eignes Deft besteht, ju bauen, gewöhnlich schlagen mehrere Purperagel=Parchen bier ihre Wohnstätten auf, wie demus thige Baffallen um das Schloß ihres Oberhauptes, bruten dafelbst ihre Gier aus, und leben mit ihm in wechselseitiger Eintracht und Geselligfeit. Ich habe nicht weniger als vier diefer Refter rings an die Seitenwände des großen Tischaar-Reftes erbaut gefunden, und ein fünftes ruhte auf dem nachsten Ufte des junachft machfenden Baumes, gleich: fam als wenn der Gigenthumer des letteren, unvermogend, eine unbefeste Stelle ober Gde am Sauptnefte ju finden, doch ängstlich darauf bedacht gewesen ware, so viel als moglich die Gesellschaft und den Schut dieses edeln Bogels au theilen " ooo).

Die Purperagel (Quiscalus versicolor) liez fert außer vielen andern ähnlichen, ebenfalls einen Beweiß, daß ihre Schmaroger:Gewobnheiten nicht von Natur her rühren, sondern erworben sind; denn eben so wie uns sere Sperlinge sich nur bisweilen in einer Saatkräben: Colonie niederlassen, nistet dieser Bogel nur gelegentlich in die Horste der Fischaare. Seine Gewobnheiten scheinen allerdings denen der Saatkrähe sehr ähnlich zu sehn, er nährt sich ebenfalls von Pflanzen und Thieren; denn biss weilen jagt er nach Larven, Regenwürmern und Raupen, und wird wiederum andere Male dem Korn und Hülsens,

früchten verderblich.

Die Purperageln sind ebenfalls sehr gesellig, und nach: dem sie ihre tägliche Nahrung ju sich genommen, versam:

<sup>\*)</sup> The crowblackbird or purple grakle.

<sup>\*\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith., III. 48.

<sup>\*\*\*)</sup> Wilson Amer. Ornith. V. 22.

meln fie fich gegen Abend auf der nachften Cedern: Gruppe, oder auf den nachsten Sichten, um darauf ju borften, und machen im Berbeifliegen ein ununterbrochenes Gezwitscher. "Auf den bochsten dieser Baume", sagt Bilfon, "bauen fie gewöhnlich gegen die Mitte des Upril in Gesellschaft ibre Refter, und man findet bisweilen gehn bis funfs gebn Refter auf bem nehmlichen Baume. Gin folches Reft, welches auf einer boben Sichte erbaut mar, liegt jest vor mir. Das Innere hat fünf volle Boll im Durchmeffer, und vier in der Tiefe, es besteht außerlich aus Roth mit untergemengten feinen Binfen und Roghaaren. Die Baume, worauf diese Bogel niften, fiehen oft in feiner großen Ent: fernung von einer Meierei und gemahren eine Aussicht auf Die Anpflanzungen. Bon bier aus verbreiten fich die Purperakeln in allen Richtungen und mit der größten Dreistig= feit, um ihre täglichen Plunderungen auf den umliegenden Reldern auszuüben, gleichfam als maren biefe gang allein für fie bebaut worden ").

Leute, welche gern in der Nähe ihrer Wohnung Bösgel hegen, machen von den in Rede stehenden Schmarogers Gewohnheiten einiger Arten Gebrauch, indem sie diesen um ihre Häuser oder Gärten herum allen möglichen Vorschub leissten, und für ihre Bequemlichkeiten beim Nisten sorgen. Beston ") erzählt uns, daß es in gewissen Provinzen Frankreichs üblich seh, in die Wipfel von Bäumen, welche häussig von Drosseln besucht werden, zu diesem Endzweck Töpfe zu hängen, und jene Vögel, wenn sie gehörig geschützte Nesser sinden; verfehlen selten, ihre Eier hinein zu legen, darin zu brüten und ihre Jungen auszubringen.

Dieses Berfahren, welches nach Aldrovand in Deutschland unbekannt ift, (auch ist es, so viel wir wissen, in England nicht üblich) trägt doppelt zur Bervielfältigung dieser

<sup>°)</sup> Ibid. III. 45.

<sup>95)</sup> Oiseaux, p. 326.

Species bei, indem die Brut hierdurch erhalten wird, und weil es die Bögel, da sie nicht erst die Zeit auf den Mestbau zu verwenden brauchen, in den Stand sest, in jestem Jahre zweimal zu brüten.

Buffon meint, es fen eine in neueren Beiten ge= brauchlich gewordene Berbefferung der alten romifchen Des thode, Droffeln in Bolieren aufzuziehen, wovon Barro und Columella intereffante und febr ausführliche Rachrichten hinterlaffen haben. Gine jede biefer Bolieren enthielt mehrere Taufend Droffeln und Umfeln, außer andern febr fcmad: haften Bogeln, als Ortelanen und Bachteln. In ber Mabe von Rom und im Gebiete der Cabiner maren die Bolieren fo jahlreich, daß man die Excremente der Droffeln jum Dungen ber Felder und, mas noch merfwurdiger ift, jum Maften ber Dchfen und Schweine anwendete "). Diefe Droffeln hatten wenig Freiheit in ihren Gefängniffen, benn fie murden nie berausgelaffen, auch legten fie feine Gier, sondern murden durch das überreiche Futter, welches man ihnen vorwarf, jum großen Bortheil des Eigenthumers, außerordentlich fett. Zede gemästete Droffel murde, ausge= nommen in der Banderzeit, für drei Denaren (ungefähr zwei Schillinge Sterling nach Englischem Gelde) verfauft; und bei Belegenheit eines Triumphes oder einer öffentlichen Teftlichkeit brachte diese Urt Sandel einen Profit von zwölf bundert Procent ein ""). Die Bolieren maren eine Art überwölbter Bofe, in deren Innern man überall Sigfangen befestigt hatte. Die Thur mar febr niedrig; die Tenfter maren febr fparlich und bergeftalt angebracht, daß die Befangenen weder Feld noch Bald, noch die im Freien um= ber flatternden Bogel oder irgend etwas feben founten, moburch ihre Sinnlichfeit gewedt, und bie jum Tettwerben fo erspriefliche Rube gestort worden mare.

<sup>\*)</sup> Varro de Re Rustica, I. 31.

<sup>°°)</sup> Columella, de Re Rustica, VIII. 10.

Gin geringer Lichtschimmer mar hinreichend, um fie ihre Rabrung erblicen ju laffen: diefe bestand in Birfe und einer Urt aus Feigen und feinem Deble bereitetem Teige. Man gab ihnen auch Pistacien, Myrten und Epheu-Beeren und überhaupt Alles, mas die Bartheit und den Wohlgeschmack ihres Fleisches beförderte. Stillung ihres Durftes erforderliche Baffer ließ man in einem fleinen Strome vermittelft einer Rinne durch die Boliere laufen. Zwanzig Tage zuvor, ehe man sie schlach: tete, murde ihr tägliches Futter vermehrt, ja fo weit ging die Aufmerksamkeit, daß man die fetten und in gehörigem Buffande befindlichen Droffeln, ohne fie in ihrer Gemächlichfeit ju foren, in ein fleines Zimmer brachte, wo fie mehr Rube genoffen, und um die Täuschung zu erhöhen, hing man darin Zweige und Laubwert auf, die Scenerei der Ratnr nachahmend, damit die Bogel fich mitten in die Balder verfest glauben möchten. nem Wort, sie behandelten ihre Sclaven gut, weil sie wohl wußten, daß es ihnen Bortbeil bringen murde. Reuerdings gefangene Droffeln wurden jugleich mit anderen, die schon an die Ginferferung gewöhnt maren, in fleine, befon= dere Bolieren gesteckt; und fein Mittel, fein jur Rube und Gemachlichkeit beitragender und befanftigender Runfigriff wurde unversucht gelaffen, sie mit ihrer Gefangenschaft ei= nigermaßen zu versöhnen, und doch konnten diese Bogel nie völlig gegabmt merden.

Wir wüßten nicht, daß man in England sich irgend eines besondern Berfahrens bedient, um Bögel, mit Unsznahme des Haussperlings, jum Nisten an besonderen Orten zu bestimmen. Bisweilen werden unglasirte steingutene Töpfe von ziemlich ovaler Gestalt, und mit einem engen Loche zum Eingang versehen, an den Mauern von Häuzsern einige Fuß unter dem Dache befestigt; und die Sperzlinge, die darin eine ihrer Lebensweise entsprechende Wohznung sinden, nehmen sehr bald von jedem dergestalt für sie hingestellten Topse Besit. Allein Diejenigen welche so

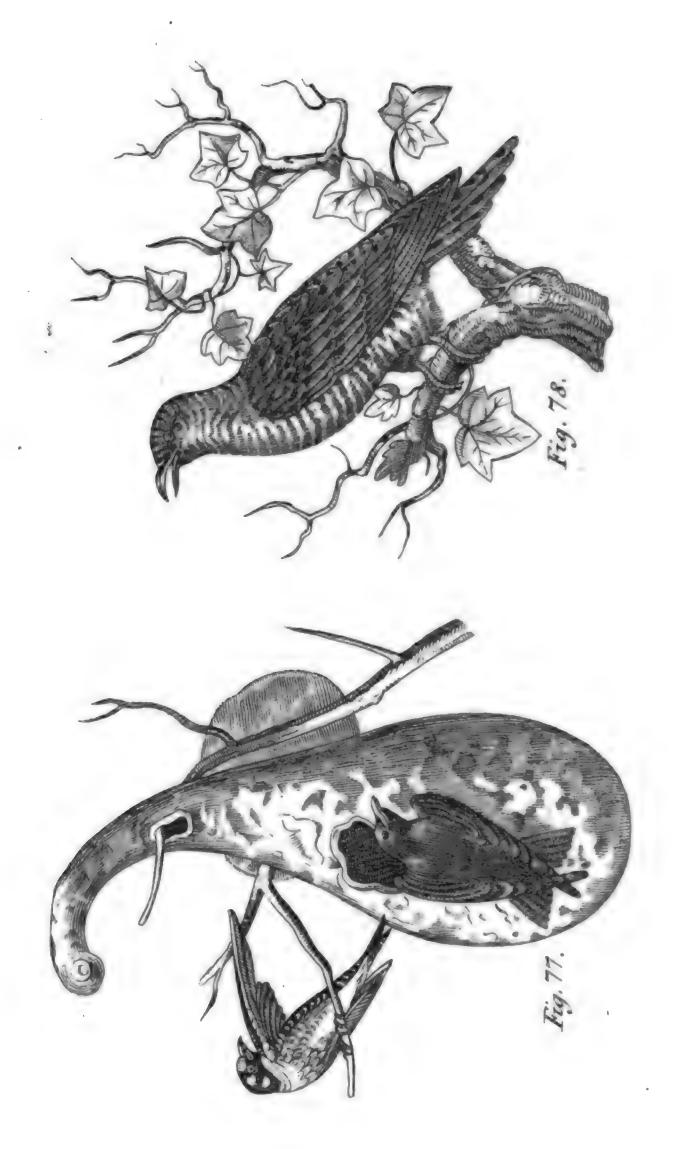
sorgfältig für die Beauemtichteit der Sperlinge forgen, thun dieß nicht etwa deswegen, weil sie die Nacharschaft der schleben oder ibre swisschernde Musik lieben, sondern um zu verbindern, daß sie nicht unter die Aächer unsten mu gu verbindern, daß sie nicht unter die Aächer unsten, wo sie dem Mortel oder Kalt mit ibren sarben wofern sie nicht binlänglich große Löcher sinden, um beanem darin wohnen zu können. Wahrscheinlich dach ten die gutten Leute niemals daran, daß durch einen selechen Borschub, welchen sie den brütenden Sperlingen leisten, die Bermedrung dieser Bögt, außererdentlich befördert wird, mit worfern sie nicht ihre Sperlingstopfe jährlich vermehren, mögen sie versichert fehn, daß die überzähligen Sperisinge von den Aderm in der Nähe ihrer Gebrutsstätte Gebrauch machen werden ").

In Solland fest man vieredige Raften auf bie Sausgiebel, um ben Stroch (Cionia alba, Belon) gun Hineinniften gu befimmen; in berieben Wickep pfigte man in Frantreich ju Befon's Beit Raber bafetbft angubeingen, ein Berfabren, welches in einigen Theilen von Deutschland noch jest beobachtet werben soll ").

In Nerdamerita, wo man bemüht ift, die ländlichen Bergnitzungen eines furzen Sommers so febr als möglich zu vermehren, sucht man mehr als eine Species durch alle nur mögliche Mittel (by all appliances) jum Niften in der Nade der häuser zu verwegen. Unter den abig gaben men Bögeln sind der Annes Saunfenig, der blaue Bögel und die Purpur-Schwalbe die bekanntessen. Die zuleht er wähnte (Hirundo purpur-en, Latham) ift gleich unter Konstellenden unter Konstellenden bei der in Juspegel, und sie wählt ihren Wennteraufentballe stelle mitten unter den Wohnungen des Menschen, welcher, da ihm iber Gesellschaft großen Bernblat in Kanfte.

<sup>°)</sup> J. R.

oo) Montheillard, Giscaux, art. la Cicogne blanche.



und Beschitter ift. Daber ift fie ziemlich gewiß, bei ihrer Unfunft eine gastliche, ju ihrer Bequemlichkeit und jur Aufnahme ihrer Familie geborig eingerichtete Wohnstätte, entweder in der vorfpringenden bolgernen Rrangleifte, auf dem Dachgiebel oder auf der Grangfaule, oder, wenn diefe fehlen follten, auf dem Taubenschlage mitten unter den Tauben ju finden; und wenn fie einen besondern Binfel auf dem letteren mablt, so darf es feine Taube magen, einen Fuß in ihr Gebiet ju fegen. Ginige unter den Un= glo-Umerifanern haben große Unftalten fur diefe Bogel ein= richten laffen, welche in zahlreichen Gemächern besteben, die jum größten Theil jedes Frühjahr in Befit genommen werden; man bat die Beobachtung gemacht, daß in folden Schwalbenansiedelungen einzelne Bögel mehrere Jahre nach einander immer wieder von der nehmlichen Schachtel Gebrauch gemacht baben.

Das eben ermähnte Berfahren, die Purpurschwalbe ju begen und ju beschüten, scheint nicht aus Europa ju flammen, da die Eingebornen von Amerifa feit undenf. lichen Zeiten eine abnliche Methode befolgt haben. Chactam und Chickafam Indianer j. B. ftugen fammtliche Gipfelafte eines jungen Baumchens in der Mabe ihrer Gut= ten ab, und laffen die Binten ein oder zwei Fuß lang, an deren jede fie einen hoblen Rurbis oder eine Calabaffe auf: hangen, die geborig ausgehöhlt find, fo daß diefe Bogel be= quem darin niften konnen. In gleicher Absicht fleckt man an den Ufern des Diffiffippi lange Stocke in den Boden, an deren Spige ebenfalls Calabaffen befestiget werden, und worin die Purpurschwalben in der Regel ihre Gier aus= bruten. (S. Fig. 77. Purpurschwalben (acht Boll lang), welche in eine Rurbisflasche bauen.) "lleberall, wo mich meine Reisen in diesem Lande hin= führten", fagt Wilson, "habe ich mit Vergnügen die Gast= freundschaft beobachtet, womit die Ginwohner diesen Lieb= lingsvogel empfangen". Folgenden fieinen Bug aus der

mill

Dekonomie der Purperschwalbe hat Mr. Benry, Mitglied des obersten Gerichtshofes in Pensylvanien, ergählt.

"Im Jahr 1800", fagt berfelbe, "jog ich mich von Lancaster nach einer Meieret einige englische Meilen über Barrisburgh jurud. Da ich wohl mit den Bortheilen befannt mar, welche ber Pachter ober Landmann von ber Rachbarschaft der Purperschwalbe zieht, indem sie die Räubereien des weißtöpfigen Adlers, ber Sabichte und felbft ber Rraben verhindert fo erhielt ein für mich arbeitender Bim, mermann den Auftrag, einen großen Raften mit mehreren Fächern für diese Bogel in machen. Der Raften murde im Berbste aufgestellt. In der Rabe des Saufes und um daffelbe fanden eine Ungahl icon gewachsener Mepfelbaume und vieles Strauchmerf, ein febr bequemer Aufenthalt für Bogel. Gegen die Mitte des Februar famen die blauen Bogel an; diese wurden in furger Zeit fehr gutraulich und nahmen Befig von dem Raften: es maren zwei bis drei Parchen. Mit dem funfgehnten Dai batten die Bogel Gier, wo nicht gar Junge. Run aber trafen die Purperschwalben in Schaaren ein, begaben fich in ben Raften, und es erfolgte ein beftiger Rampf. Die blauen Bogel, wie es ichien, durch ihr Eigenthumsrecht ermuthigt, oder, weil es der Beschüpung ihrer Jungen galt, blieben Sieger.

Die Schwalben kamen die acht folgenden Jahre regelmäßig in der Mitte des Mai an, untersuchten die Gemächer des Rasiens in Abwesenheit der blauen Bogel, wurden aber durch die Rücksehr der letzteren jedesmal zur Flucht genöthigt. Die Mühe, welche Ihnen die Durchlessung dieser Bemerkungen verursachen dürfte, müssen sie auf Rechnung der Schwalben setzen. Ein Rasien, mit diesen schonen Wanderern angefüllt, befindet sich jetzt zu Haupte meines Bettes. Ihre Tone scheinen unharmonisch wegen ihrer großen Anzahl; indeß sind sie mir angenehm. Der betriebsame Pachter und Handwerfer würden wohl thun, einen Rasien mit diesen Bögeln in der Näbe der Schlasgemächer ihrer trägen Leute anzubringen. Gleich mit Uns

bruch des Tages beginnt die Purperschwalbe ihr Gezwitscher, welches eine halbe Minute oder auch etwas länger dauert; worauf es wieder still wird, bis die Dämmerung völlig vorüber ist. Runmehr folgt ein lebhaftes und unaufhörsliches Gezwitscher, hinreichend, selbst die schlaftrunkenste Persson aus dem Schlummer zu weden. Bielleicht übertrifft sie nicht einmal der Haushahn in dieser guten Eigenschaft; auch sieht er in dem Bermögen, Naubvögel abzuhalten, der Purperschwalbe bei weitem nach".

"Gegen die Mitte des Upril oder ungefabr am zwan= sigsten Tage dieses Monats", fügt Wilson bingu, "tref= fen die Purperschwalben die erften Borbereitungen ju ihrem Refte. Das lette, welches ich unterfucht habe, bestand aus den welfen Blättern der Thranenweite, dunnen Strobhal= men, Ben und Redern in beträchtlicher Menge. Es lagen vier Gier darin, die im Berhaltniß jum Bogel fehr flein, und von Farbe rein weiß, ohne die geringsten Flede ma= ren. Die erfte Brut erscheint im Dai, die zweite fpat im Bahrend der Periode, in welcher das Weibchen legt, und vor dem Bruten find beide Bogel den größten Theil des Tages vom Refte entfernt. Babrend des Gigjens wird das Weibchen häufig vom Männchen besucht, welches lettere fich ebenfalls auf die Gier fest, wenn das erstere jur Erholung ausfliegt. Oft bringt das Mannchen auf eine Biertelftunde im Defte neben dem Weibchen gu, und wird mabrend des Brutens gang beimisch und gabm. Es fist an der Außenseite und pust und ordnet fein Be= fieder, und begiebt fich gelegentlich an die Thur des Gemachs, gleichsam, als wenn es fich nach dem Befinden der Gattin eefundigen wollte. Seine Tone scheinen in diefer Beit eine besondere Sanftheit anzunehmen, und feine Glud. wünsche druden einen hoben Grad von Zärtlichkeit aus. Chliche Treue, felbit wenn viele Parchen, jufammen mobnen, scheint gewiffenhaft von Diefen Bogeln beobachtet in werden. Um 25. Mai nahm ein Purperschwalben = Par= chen von einem Raften in Mr. Bartram's Garten Besit. Einen oder zwei Tage darauf erschien ein zweites Weibchen und verweilte mehrere Tage; allein, wegen der kalten Aufnahme, die es fand, indem es häusig vom Männschen vertrieben wurde, verließ es endlich diesen Ort, und machte sich auf den Weg, um wahrscheinlich einen gesellisgeren Gefährten aufzusuchen".

Der blaue Bogel \*\*) (Sialia Wilsonii, Swains.), welchen wie in Berbindung mit dem vorhersgehenden als einen Pflegling der Amerikaner erwähnt har ben, erscheint bisweilen schon im Februar in Scheunen, Obstgärten und Einpfählungen, und erinnert uns sowohl durch seine Gestalt als durch seine Gewohnheiten und Lesbensweise an unser Rothsehlchen (Sylvia rube cula).

In der That hat der Amerikanische Bogel ebenfalls eine rothe Brust, allein der ganze obere Theil des Körpers ist von schöner blauer Farbe und verleiht dem Bogel ein prachtvolleres Costüm, als das schlichte Olivenbraun unserm kleinen Liebling. Bei ihrer ersten Ankunft im Frühjahr statten die blauen Bögel dem Kasten im Garten oder in der Höhle eines alten Apfelbaums, der Wiege einiger Generationen ihrer Borgänger eine frühzeitige Biste ab, und machen damit den Anfang, daß sie das alte Nest reinigen, und den Unrath und das Gerüll vom vorigen Jahre auszäumen, worauf sie sich zur Aufnahme ihrer künftigen Abskömmlinge vorbereiten.

Bald nach dem blauen Bogel kommt ein anderer gestelliger Pilger, der Hauszaunkönig (Troglodytes oedon) an, und da er einen so behaglichen Wohnort schon besetzt findet, lauert er auf eine schickliche Gelegenheit, in Abwesenheit der Besitzer hinein zu wischen und die Reisser berauszuzerren, worauf er mit der größten Hast fortzeilt. "Wer auch immer", sagt Wilson, "dem Dr. Latham

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. I. 61.

<sup>\*\*)</sup> Ibid. I. 354.

berichtet haben mag, bag man biefen Bogel nie auf Baumen erblide, ob er gleich iu Baumboblen nifte "), batte eben fo gut behaupten fonnen, daß man die Amerifaner niemals auf den Straffen febe, ob fie gleich auf beis ben Seiten berfelben ihre Saufer erbauen. Denn mas mare mohl am Bau der Fuße und Krallen diefes Bogels vorhanden, um ihn, im Auffigen (Suden) ju verhindern, und welcher Unblick fur einen Bewohner Diefes Landes ift wohl baufiger, als ein blauer Bogel, ber auf dem Gipfel einer Pfirfche oder eines Hepfelbaums, ober gwifchen bem Zweigen jener breitarmigen, ehrwürdigen Raftanienbaume fist, welche gang allein mitten auf unfern gelbern fieben und vom Regen und von den Sturmen der Zeit gebleicht find ? " \* o) Der Bausgannfonig (Troglodytes oedon), den wir eben ermabnt haben, scheint, wenn auch unvermogend, fich mit bem blauen Bogel in einen Rampf einzulaffen, in Umerifa ein eben fo allgemeiner Restrauber ju fenn, als ber Baussperling in Europa, ja es gludt ihm fogar, seinen un= rechtmäßigen, erftoblenen Befit gegen einen, bem Unschein nach weit fraftigeren Gegner, als ber blaue Bogel ift, ju vertbeidigen. Der Sausjaunfonig mablt in ber Regel eine Baumboble, wenn er aber feine von hinlanglicher Bequems lichfeit finden fann, fo richtet er feine Aufmertfamfeit auf die Operationen des Bollfpechts (Pieus pubescens), ben die Ratur mit einem meifelartigen Schnabel jum Gra= ben in bas Soly ausgeruftet bat.

Der Zaunkönig läßt die Wollspechte so lange in ihrem Werke fortfahren, bis er glaubt, daß die ausgebohrte Söhle seinem Endzweck, entsprechen werde, worauf er die fleißigen Arbeiter mit Heftigkeit angreift und in der Regel so glücklich ist, dieselben zu vertreiben.

mille

wir sehen, in Lathams General History of Birds, VIII, 192. une terdrückt worden.

oo) Wilson, Amer. Oruith. L. 61.

ein auffallendes Beispiel hiervon, wo die Wollspechte, nachbem sie einige Schritte vom Wohnhause in einen Kirschbaum zu graben angefangen und schon beträchtliche Fortschritte in ihrer Arbeit gemacht batten, vom Zaunkönig vertrieben wurden; die Wollspechte bohrten sich nun in einem Birnbaum des Gartens, ungefähr funfzehn dis zwanzigschritt vom ersten Baume entfernt, eine Höhle, allein als sie sich ein sehr vollkommenes Gemach bereitet; und das Weibchen bereits ein Ei gelegt hatte, wurden sie abermals von den ungestümen Räubern angefallen und zulest gezwungen, den Ort zu verlassen. Wilson erzählt noch ein anderes Beispiel von den parasitischen Gewohnheiten des Hauszaunkönigs, welcher aber in diesem Falle feine Baum-höhle mählte.

"Im Frühjahr und Commer 1811", fagt diefer Beobachter, "schlug ein Baltimore : oder Fener-Bogel (Icterus baltimorus) feinen Wohnfit in Bartram's Garten auf, die Tone diefes Bogels flangen fonderbar, fo daß fie meine Aufmerksamfeit vorzüglich in Unspruch nahmen, fie waren mir fo befannt wie bie Stimme meines vertrautesten Freundes. Um 30. April: 1812 murde ich abermals angenehm überrascht, als ich den nehmlichen Baltimore-Bogel im Garten fein altes, mir befanntes Liedchen pfeifen borte; übrigens bemerfte ich, daß er vorzüglich die Abthei= lung des Gartens befuchte, wo ber Baum fland, auf beffen hangenden Mesten er im vorigen Jahre fein Rest er= bant hatte. Diefes Deft hatte ber Sausjaunfonig menige Tage, nachdem es von ber Brut bee Baltimore-Bogels verlaffen worden, in Besit genommen; ich war neugierig, ju erfahren, wie der fleine Ranber es inwendig ausgerüftet, und nahm es daber zeitig im Berbfte berab, nachdem der Baunfonig felbst eine Brut von feche Jungen darin aufgebracht hatte, welches die zweite in tiefem Jahre mar.

<sup>°)</sup> Ibid. I. 354.

Ich fand es von seiner frühern Auskleidung entblößt, dafür war es aber mit Reisern oder kleinen Zweigen gedielt worüber Federn gelegt waren; so daß das gewöhnliche, vollstommene Rest des Hauszaunkönigs im Inneren des Balztimore-Rests stad.

Der Bogel, welcher nach Binglen zuerst sich selbst ein fremdes Rest zueignet, alsdann aber wiederum seiverseits von den Schwalben daraus vertrieben wird, ist ohne Bweifel der nehmliche allgemeine Eindringer. Es ist hier die Purperschwalbe (Hirunda purpurau), und nicht die Hause oder Fensterschwalbe (Hirunda urbica), wie Binglen will, zu verstehen; denn die letztere ist keine Bewohnerin von Amerika.

"; Gin gewiffer Dr. Gimpfon", fagt diefer Schrifts feller, "borte mabrend feines Aufenthalts ju Belton, in Mord-Umerifa eines Morgens ein Geraufch und Gegwit= fcher, welches von Baum ju Baum fliegende Schwalbenparchen in der Rabe feiner Wohnung erregten. gel machten verschiedene Berfuche, in einen Raften ober Rafig ju gelangen, ber an bas Saus befestigt mar, und welchen fie Jahrs juvor inne gehabt batten; allein fie fchie= nen immer wieder mit ber größten Furcht davon meggufliegen und flieffen ju gleicher Beit fortwährend jenes laute Gefchrei aus, meldes juerft feine Aufmertfamfeit rege ge= macht hatte. Rengierde bewog Dr. Gimpfon, ihre Bewegungen mit aufmertfamen Mugen ju verfolgen. Rach einiger Beit fam ein fleiner Bauntonig aus bem Raften und feste fich auf einen Baum in ber Rabe; bald aber borte er den gellenden Ton seiner Gegner und flog, nachdem er eine furge Zeit geblieben, davon. Die Schwalben ergriffen Diefe Gelegenheit, ben Rafien wieder einzunehmen; allein iht Aufenthalt mat nur von furger Dauer. 3hr fleiner Geg= ner tehrte jurud und nothigte fie jur eiligsten Flucht. Sie 

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. V1; 88.

manöverirten nunmehr den ganzen Tag; aber am folgensten Morgen, als der Zaunkönig den Rasten verließ, tehreten sie sogleich in denselben zurück, nahmen Besitz von ihrer Wohnung, brachen ihr eignes Nest auf, machten sich mit großer Aemsigkeit und Geschicklichkeit ans Wert und verbarricadirten alsbald den Eingang. Der Zaunkönig kam zurück, konnte aber nicht hinein. Er machte Bersuche, das Nest zu erstürmen, allein verzebens. Die Schwalben verzsagten sich vier Tage hindurch alle Nahrung, und vertheizdigten diese ganze Zeit über den Eingang; der Zaunkönig, aber, als er sah, daß er die Uebergabe nicht erzwingen konnte, hob die Belagerung auf, stand von seinem Plan ab und ließ die Schwalben im ruhigen Besitz ihrer Wohnug.

Mr. St. John, der Berfasser der American Farmer's lettres liefert ebenfalls eine interessante Anekdote von einem Zaunkouig, mahrscheinlich derselben Species mit der

vorhergehenden.

"Drei Bogel", ergablt berfelbe, "batten ibre Refter fast eine in Berührung mit dem andern gebaut, nehmlich eine Sees Schwalbe (Hirundo pelasgia?) in den Wintel eines Rebengebaudes, junachft feinem Saufe; eine Phobe? in den andern Winkel, und ein Zaunkonig (Motacilla domestica?) in einen kleinen Rasten, welcher ausdrücklich für ihn gemacht war, und der zwischen jenen beiden Reffern bing. Der Zauntonig hatte feit einiger Beit fein Miffallen an der Schachtel gezeigt, wiewohl man nicht einsab, aus welchem Grunde; indest geschah dief vielleicht aus Gifersucht über die Mabe ber Schwalben; benn so flein als er mar, machte er sich doch daran, sie zu vertreiben, mas ihm auch bald gludte. Diefer fühne Streich war faum ausgeführt, als der fiegreiche Baunfonig den fämmtlichen Saushalt des Schwalbennestes in seinen Raften schaffte, mas er mit der bewundernemurdigften Geschicklichfeit und mit triumphirenden Gebehrben vollbrachte. Er

<sup>°)</sup> Bingley's Auim. Biog. II. 350; 6. Huffage.

schlug mit den Flügeln, und alle seine Bewegungen verriesthen Freude. Die Schwalben bingegen, ohne im Geringssten Durst nach Rache zu verrathen, sasen eine kleine Strecke davon entfernt, als die Plünderung statt fand; allein kaum war die Zerstörung vollendet, als sie zurücksehrten, ihren erlittenen Schaden wieder gut zu machen. Um eine Wiederhohlung der Räuberei zu verhindern, trug Mr. St. John den Zaunkönigskassen an eine andere Stelle in einiger Entfernung.

Die meisten Falten und Enlen, und wie es scheint, vorzüglich die kleineren Arten, zeigen eine Abneigung, sich ihre Rester selbst zu bauen. So nehmen die braune Eule (Strix Alueo, Meyer) und die Ohrenle (Strix Utus, Linn.) Besitz von den alten Nestern der Raben, Krähen, Aelstern oder Eichhöruchen, wozu sie, so weit uns sere Erfahrung reicht, niemals frische Materialien fügen, noch geben sie sich die geringste Mühe, Ausbesserungen vorzunehmen oder sie zweckmäßig einzurichten. Buff on erzählt uns, daß sämmtliche Eier und Jungen der Ohreule, die er erhalten, in den Nestern andrer Bögel und öfters in der nen der Aelster, oder bisweilen in denen der Bussare gesfunden worden wären.

Wilson bemerkt indest, daß die langöhrige oder Ohrseule zwischen die Aeste hoher Baume brüte, worin sie der großen Horn-Eule (Strix Virginianu) gleiche, woraus hervorgehe, daß sie ein Rest bane; denn die lettere nistet in die Astgabeln hoher Baume, baut ihr Rest aus Reisern und Stecken und kleidet es mit Haar und Wolle aus, wozu sie jedoch nur sehr wenige Materialien verswendet.

Allein später erwähnt er ein Beispiel, wo die erstere Art sich nicht die Rühe nabm, ihr eignes Rest zu banen. "Ungefähr sechs dis sieben englische Meilen unter Philadelphia", sagt Wilson, "und nicht weit vom Delaware stöft man auf einen niedrigen, dick mit Bäumen bewachssenen und den größten Theil des Jahres überschwemmten

Moraft. Diefer Plas ift der Bufluchtsort einer großen Unjabl Qua-Bogel oder Rachtreiber (Nycticorax Europaeus, Stephens), wofelbft fie in großen Gefells schaften bauen. Um fünfundzwanzigsten April, als ich durch das duntle Didicht diefes Moores manderte, entdedte ich eine Ohreule (fleiner Ubu, auch mittlere Ohreule), .. welche von einem Nachtreiber-Refte Befig genommen batte, und auf den Giern fag. Alls ich nach dem Refte emporgeflettert mar, fand ich vier Gier barin, und in einem berfelben, welches ich gerbrach, ein Junges, welches beinahe jum Durchbrechen der Schaale gedieben schien. Auf den benache barten Baumen ringsberum erblicte ich viele Qua Bogels Refter, ja eine befand fich fogar auf dem nehmlichen Baum, mo die Gule brutete. Go feben wir", fügt er hingu, "wie gleich sich die Gewohnheiten und Lebensweise dieser Species bleiben, wie entfernt und verschieden die Begenden auch sehn mögen, wo sie ihre Residen; aufgeschlagen bat ".").

Der Sperlingsfalte (Accipiter fringillarius, Ray), wiemohl mir beobachtet haben, daß er in die Soblen abschüffiger Felfen, wie 3. 3. ju Sowford, in der Rabe von Mauchline, in Uhrebire und ju Cartlan Craige, un= weit von Lanarf niftet, nimmt auf diefelbe Beife febr baufig von den verlagnen Meftern der Rraben oder Melftern Befit, ohne eine Ausbesserung oder Singufügung "?). Ungefähr am zehnten Juli", fagt Bbite, ,, niftete ein Sperlinge. falfen Parchen in ein altes Rrabenneft auf einer niedris gen Buche im Selbornehanger; und als ihre zahlreiche Brut in die Sobe muchs, zeigte fich diese so verwegen und raubgierig, daß fie ber Schrecken aller berjenigen Damen im Dorfe murde, welche junge Subner oder Enten unter ihrer Obhut und Pflege batten. Gin Anabe erftieg ben Baum, und fand die Jungen bereits fo flugge, bag fie ibm alle entwischten; indef entbedte er einen guten Saus=

<sup>°)</sup> Wilson, Amer. Ornith. VI. 74.

<sup>. . .</sup> J. R.

halt, die Speffefammer war reichlich mit Borralifen verfebn; und er brachte eine junge Umsel, eine Doble und
eine Sausstdwalbe, alle vollfommen gerupft und einige balb verjehrt, vom Baume berad. Man batte die alten Bögel ein für mederer Tage hinreichendes Gemegel unter den jungen Sauss und Mauerichwalben anrichten sehen, welche, da sie erft vor Aurzem das Nest verlassen, noch nicht geman Aufgen der Berigfet im Fliegen besafen, um ibren Kelinden Treb zu bieten, wie bieß die reiseren vermögen "B,

Ge bat den Unichein, ale fen ein Reit im Berbaltnift gur Bequemlichfeit und Cicherbeit, Die es gemabrt, ber gemaltfamen Befinnahme burch folche Bogel, melde nach Gicherbeit fireben, aber bie Dube fcheuen, fich folde burch eigne Arbeit ju verschaffen, mehr ober meniger ausgesent. Das außerft funftvolle Deit bes Baders "" (Merops rufus ), welches fruber beschrieben worden, gebort vorzuglich bierber. Mjara ergablt uns, bag bie braune Schmalbe (Hirundo torquatat) ber Chopi, die Papageien Psittacidae, Leach), und andere Bogel Befig von ihren alten Refiern nehmen. Da jedoch bie Bader nicht immer in jedem Jahre ein neues Reft bauen, und fich bas mit begnugen, bie alten Defier auszubeffern ; fo treiben fie oft bie Ufurpatoren ibrer rechtmäßigen Bengungen aus, baben aber nicht felten einen bartnadigen Strauf ju befieben, ebe fie mieter ju ihrem Gigentbum gelangen oooo).

Der haarige Fliegenichnapper †) (Museicapa erinita) fchint, obgleich er felbft einige etwas fonberbare Materialen anwendet, fich der Mibe, welche derBau eines völligen Refles erfordert, gern zu überfebn. Er tommt frühzeitig im Mai

<sup>°)</sup> Nat. Hist. of Selborne, I. 188.

oo) The baker.

<sup>\*\* )</sup> The brown swallow.

<sup>\*\*\*\*)</sup> Azara, II. 438.

<sup>+)</sup> The crested fly-catcher.

in Pensplvanien an, und nistet in die von einem blauen Bogel (Sialia Wilsonii) verlassene Baumhöhle. "Die Masterialien", sagt Wilson, "sind spärlich und gewissermaßen neu; eins dieser Rester, welches ich eben vor mir habe, besteht aus etwas lockerem Seu, Federn des Guinea-Bogels, Schweinsborsten, kleinen Stücken abgestreiften Schlangenshäuten und Hundehaaren. Schlangenhäute scheinen für diessen Bogel ein unentbehrlicher Artistel zu sehn, denn ich habe bis jest niemals ein solches Nest gefunden, welches nicht zum Theil aus diesem Material gebildet gewesen wäre. Ob er damit sein Nest umgiebt, um Schreck einzujagen, und dergestalt andere Bögel vom Eindringen abzuhalten, oder ob er ihre seidenartige Weichheit für seine Jungen zwecksmäßig hält, ist ungewiß; allein die Sache ist ausgemacht wahr".").

Eine andere Species aus dieser Familie, der roth: äugige Fliegenschnäpper \*\*) (Muscicapa olivacea), welcher ein außerordentlich funstreiches Nest baut, wie wir es auf einer vorhergebenden Seite beschrieben haben, wird oft nicht blos von Bögeln, sondern selbst von Mäusen seines Besitzthums beraubt; die dauerhaften Materialten, woraus dieses Rest besteht, machen, daß es dem Ungestüm des Wetters in hohem Grade tropt \*\*\*).

Es ist in der That kein gewöhnlicher Umstand, daß Duadrupeden auf die angegebene Weise in die Wohnunsgen von Bögeln eindringen; allein die Dohlen von Clochesster, die wir früher erwähnt haben, und vielleicht auch die Coquimbo-Eule ') liefern Beispiele vom entgegengesetzen Falle. Indeß nehmen vierfüßige Thiere unter sich selbst

<sup>°)</sup> Wilson, Amer. Ornith., II. 75.

<sup>• ?)</sup> The redeyed-flycatcher.

aso) Wilson, Amer. Oruith, II. 56.

<sup>\*\*\*\*)</sup> The Coquimbo - Owl,

nicht felten Besig von ben Sohlen anderer, die sie über= waltigen fonnen. Wir fonnen une nicht denfen, daß ein Raninchen liftig genug fen, um fich eines Fuchsbaues ju bemächtigen, wodurch es der Dube, felbft für fich ju gra= ben, überhoben fenn murde; allein mir fennen ein Beifpiel, wo ein großes Raninchen : Behage fast ganglich von einer eindringenden Ratten = Colonie in Befit genommen murde. In den frubesten Urfunden von Schottland findet man ermabnt, daß es im Tiftrict von Buchan feine Ratten gegeben babe, und der alte Sector Boëthius fügt bingu, "fie fterben fogleich, wenn man fie bierber bringt" \*\*); ein Umftand, der auch in einer neuern Geschichte von Dorabshire ergablt mird oon). Die benachbarte Grafschaft Rincardine scheint ihnen indeß sehr juträglich zu sebn. fremdes Fahrzeug litt vor mehreren Jahren Schiffbruch an der dasigen Rufte, wo fich ein volfreiches Raninchenge= bage mehrere englische Meilen weit erftrecte, Wraf des Schiffs schwamm eine ziemliche Augabl großer bleigrauer Ratten (die Species' ift nicht bestimmt) aus Ufer und suchten in der nachsten Raninchenhöhle Schut und Buflucht, woraus sie die rechtmäßigen Befiger bald vertrieben. Bier gedieben diefe Ratten fo gut, und vermehrten fich fo schnell, daß fie in furger Zeit den Ranin= chen an Babl überlegen maren, unter beren Jungen fie eine folche Riederlage anrichteten, daß der Befiger der Graf= schaft es für nöthig befand, Befehl ju ihrer Ausrottung ju ertheilen, der fich indeß leichter geben als ausführen Wir baben nicht bestimmt erfahren fonnen, ob jene fremde Rattencolonie auf diese Weise vertilgt worden ift, oder noch besteht.

<sup>\*)</sup> Belleuden's Transl. of Boece's Cronikilis, Cosmographie Ca. III.

oc) Shaw's Morayshire, p. 160. edit. Ediu. 1775.

<sup>000)</sup> J. R.

## Capitel XVIII.

Smaroger: Bögel, Fortsetzung. — Der Ruckuck. Der Ruh: Bogel.

Ein beträchtliche Angahl Bögel ersparen sich, wie wir eben gefeben baben, die Dube, ein Deft ju bauen, indem fie Die Bohnstätte eines betriebfameren Parchens in Befit neb. men; allein, in folchen Fällen, brüten die Ufurpatoren stets ihre Gier aus und ernähren ihre Jungen selbst. ben indeß nunmehr die merkwürdige Geschichte von mehr als einer Urt ju liefern, welche nicht im Geringsten für ihre Nachkommenschaft Sorge tragen, außer, daß sie ein paffendes Rest aufsuchen, in welches sie ihre Gier legen. Es ift etwas febr Bewöhnliches, daß man in einem Sub= ner-Bofe, eine Brut junge Entden fieht, welche von einer Benne gefüttert merden; ein Berfahren, melches ichon den Alten befannt mar: ", 21m allerfeltfamften," fagt Plinius, "gebebrdet fich eine Benne, welche untergelegte Enteneier ausgebrütet bat. Unfänglich will fie die junge Brut gar nicht annehmen, dann locht fie fie, zweifelhaft, ob's die ihre ift, angstlich berbei; und bann erhebt fie am Fischteiche ein Rlaggeschrei, wenn die Jungen, von der Ratur getrieben, schwimmen und untertauchen" "). Dieg ift jedoch ein

<sup>\*)</sup> Plinii Historia Naturalis, lib. X. c. 76.

fünstlicher Proces; und kein Mensch weiß, unsers Bedünstens, ein Beispiel von einer weiblichen Ente anzuführen, welche von freien Stücken das Rest einer Henne aufsuchte, um ihre Gier hinein zu legen und sie von einer Stiefmutzter ausbrüten zu lassen. Bevor wir uns in eine genauere Erörterung dieses Berfahrens einlassen, welches dem Ruchuck eigenthümlich ist, wollen wir zunächst eine Species, der man diese sonderbare Gewohnheit fälschlich zur Last gelegt hat, freizusprechen suchen.

Der Bogel, welchen wir bier meinen, ift der Guro= paische Ziegenmelter (Cuprimulgus Europaeus), auch ift es nicht der erfte Irrthum, der in seiner Geschichte vorfommt. Wir führen den Driginal Bericht von feinem vermeintlichen parafitischen Berfahren an: "Ift es allgemein befannt," fragt Dir. Daftere, Auffeber des Mufeums gu Canterbury, "daß der Ziegenmelfer auf die nehmliche Beise wie ber Ructuck aufgezogen wird?" Wenigstens ist mir ein Fall dieser Urt vorgekommen. Im vorigen Frühjahr fab man ju Rewington, in ber Rabe von Sittingbourne, in Rent, einen großen Bogel öftere die Bede eines Gar= tens, welcher bart an ber Strafe lag, besuchen. Es zeigte fich bald, daß ein Baun : Sperling bier fein Reft gebaut bat= te, worin aber, außer den anderen, ein Gi lag, welches wegen feiner Große und verschiedenen Farbe nicht von dem lette= ren Bogel berrühren fonnte. Man gab forgfältig auf bas Bruten acht, und bald fam ein Fremdling von größerer Dimension, als die jungen Sperlinge find, jum Borfchein, den der Sperling jugleich mit seiner eignen Rachfommen= schaft ausgebrütet hatte. In furger Zeit wurde der fremde Pflegling fo groß, daß er das gange Reft allein einnahm, nachdem er juvor die Jungen des rechtmäßigen Gigenthus mere herausgeworfen hatte. Als der Bogel flügge geworden war, stedte man ibn, in der Meinung, daß es ein junger Rudud fen, in einen Räfig; allein fo= wie er fein volles Gefieder erlangte, fab man, daß es ein Ziegenmelfer mar. Es ift mir nicht befannt, ob

außer diesem ein "ähnlicher Fall beobachtet worden ist" ").

Bir billigen bier die -Bemerfungen eines andern Correspondenten des nehmlichen Werfes oc), welche durch die obige Mittheilung veranlagt murden, und jur Erläuterung eines fo befonderen und beispiellosen Falles bienen. bege nicht den mindeften 3weifel, daß der fragliche Bogel fein Ziegenmelfer, soudern ein Rudud war, welcher mit jenem febr leicht verwechselt merben fann, mas felbit von febr geubten Raturforschern bismeilen geschieht, und die größte Unabnlichfeit eines jungen Rudude mit einem vollig ausgewachsenen bat schon zu manchem Irrthum Ge-Sowohl Bloch ooo), als Professor legenheit gegeben. Sanders "" baben fich über das Gi geirrt, und Cepp, welcher in der Regel felbit ben fleinsten Umftand mit der größten Benauigfeit behandelt, bat das große ovale, weiß und braun marmorirte Gi des Ziegenmelfers anfatt bes Rududeies abgebildet †), da doch das lettere stets flein, rund und grunlich=gelblich, blaulich oder graulich, weiß und stets mit oliven = oder aschfarbenen Tupfelchen punctirt (aber nicht marmorirt), von der Große eines Saussperling= Gies ift und diesem auch an Farbe und Beichnung ziem= lich gleicht, mabrend das Gi des Biegenmelfers größer als ein Umselei ift ++). Die jungen Biegenmelfer unterscheis den sich nicht von den völlig ausgewachsenen; der Ruduck hingegen erhält nie vor dem dritten Jahre fein volles Gefieder, und dieses ift nicht graulich bleifarben, wie bei ben

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>) Mag. of Natural History, Mar. 1830. p. 192.

oo) J. Rennie, in Mag. of Natural History. vol. III. p. 399.

<sup>&</sup>quot;" Boid der Berliner Gefellichaft. IV. tab. 18. fig. I.

occo) Raturf. XIV. Geite 49.

<sup>+)</sup> Sepp, Nederland. Vogel. II. 117.

<sup>++)</sup> Latham, General History of Birds, III. 261.

alten Bögeln, sondern braun, mit jahlreichen Flecken und Duerstreifen von röthlicherostebrauner Farbe, mithin ziemlich so wie das der Ziegenwelker gezeichnet. Ferner sind beide Bögel, sobald sie ihr völliges Wachsthum erreicht haben, ziemlich von derselben Größe, und namentlich zehn und einen halben Zoll lang \*).

"Da fich der junge Rudud," fagt Dberft Montagu, "binfichtlich seines Gefieders in den erften Jahren fo mefentlich von dem völlig ausgewachsenen unterscheidet, durfte es vielleicht nicht unzwedmäßig fenn, eine Beschreibung gur Belehrung Derienigen ju liefern, welche ben obwaltenden Unterschied zwischen beiden fennen zu lernen munfchen. Die Regenbogenhaut (Iris) ift graulich, ber gange obere Theil des Gefieders ift ein Gemisch von dunkelschwarzen und eisenfarbigen Querftreifen, mit Ausnahme der Stirn oder des Borderfopfs, und einer Stelle Binterbaupte, am welche weiß ift, und der Spigen ber Schulterblatter, welche blag find; die Febern des gangen untern Theils find schmutig meiß, mit weit von einander abstebenden dunfelschwarzen Querftreifen; im Allgemeinen bat jede Feder zwei oder drei Streifen; die Seitentheile bes Balfes und der Bruft find rothlich; die Seitenfedern des Schwanges und die inneren Barte der Spulen find mehr oder weniger mit Weiß gestreift. Die Schwanzbecken, welche fich eben fo wie die des Rumpfes durch ihre Lange auszeichnen, find mit aschgrauen breiten Fleden verseben und schwach weiß (Siebe fig. 78. Junger Rudud, getüpfelt ""). nach Baillant's Zeichnung). Der junge Rudud ift wegen feines rothlichsbraunen, fo eben beschriebenen Befies bere von einigen ausgezeichneten Raturforschern als eine besondere Species unter dem Namen des rothen Rucfucts "")

million in the contract of the

<sup>\*)</sup> Temminck, Manuel d'Craith. I. pp. 382 - 432.

<sup>22)</sup> Supplement to Ornith. Dict. arts. Cuckoo.

ooe) The red cuekoo.



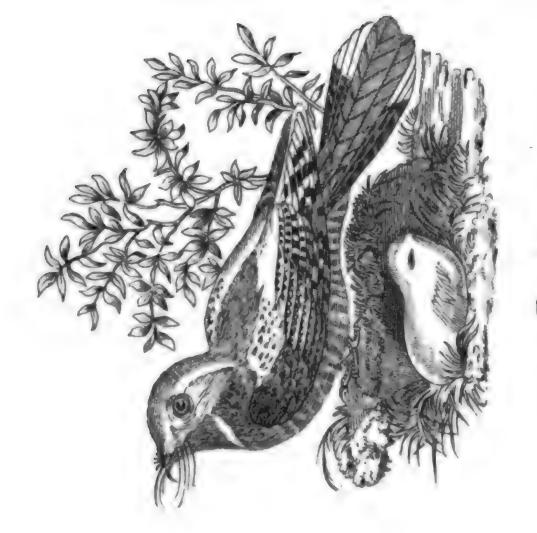


Fig. 80.



paeus) in dem auf der Erde rubenden Refte eines fleinen Bogels entdect und daß diefer jenen futtere. begab mich sogleich an Ort und Stelle, um mich von dies fer außerordentlichen Erscheinung ju überzeugen, und fand jenen jungen Rudud, den eine Beidelerche ausgebrütet batte; er mar für das fleine Reft viel ju groß geworden, indem er "die Flügel weit übere fleine Reft gu ftreden" ") schien und sehr ftolg und fampfluftig mar, fo daß er meinen Finger, als ich ihn nedte, bis auf mehre Fuß vom Refte verfolgte, und mit feinen Flügeln wie ein Streithahn focht und foling. (S. Fig. 79. der Euro: paifche Biegenmelfer, Caprimulgus Europaeus). Die betrogene Alte (Beidelerche) erschien in einiger Entfer= nung, flatterte mit Futter im Schnabel um bas Reft ber= um und verrieth die größte Mengstlichfeit und Corge" ".). Wenn wir das bisher Mitgetheilte geborig ermagen, fo er= giebt fich von felbft, daß man den Biegenmelfer von der Schuld, daß er fein Gi in die Refter anderer Bogel lege, freisprechen muß, wiemohl er fich nicht die Dube giebt, irgend eine Urt von Reft ju bauen, fondern feine zwei Gier auf die bloße Erde zwischen Beide, Stachelginst oder langes Gras, und in der Regel in der Rabe eines Bal= des legt, bisweilen findet man dieselben auch am Jug der Baume oder in Baumboblen.

Daß der Ziegenmelker seine Gier nicht in fremde Rester legt, wird einigermaßen auch durch das Berfahren der Amezrikanischen Art bestätigt, welche ganz auf dieselbe Weise nistet wie jener. Der Birginische Ziegenmelker \*\*\*) (Caprimulgus Virginianus), z. B. legt seine Gier biszweilen an einer lichten Stelle im Walde, häusig auf gespflügten Boden, oder an den Rand eines Kornfeldes, in

<sup>\*) —</sup> in tenui re

Majores penuas nido extendisse.

<sup>\*\*)</sup> Nat. Hist. of Selborue, I. 225.

oss) The night-hawk.

allen Fällen aber mählt er eine trodine Lage, allein ohne die geringsten Materialien ju fammeln. Gben fo berfährt der Bhip=poor=will (Caprimnlgus vociferus), der indef in der Regel feine Gier auf gefallenes Laub legt. "Als ich eines Tages", (es war in ber erften Salfte des Juni) ergablt Wilfon, "auf meiner Wanderung durch die Balber, am Rande eines Telfen = Abhanges hinftrich, erhob sich zu meinen Fugen ein Whip : poor : will und flat= terte an mir vorbei, indem er fich bisweilen fenfte und den Erdboden mit den Alugeln schlug, als wenn er eben sterben wollte. Da ich jedoch seine Absicht errieth, so blieb ich fteben, und durchsuchte den Raum, worauf ich ftand, rings herum nach den Giern oder Jungen, weil ich über= zeugt war, daß fich entweder die einen oder die andern hier befinden mußten. 3ch sparte feine Dube, fonnte aber Trop allem Suchen zu meinem großen Berdruß nichts von beiden finden; schon war ich im Begriff, den Plat gu verlaffen, als ich etwas, gleichsam Moder = oder Schimmelarti= ges unter den verwelften Blattern gewahrte; ich flieg fo= gleich hinab und fand, daß es ein junger Bhip:poor-will war, welcher, dem Unschein nach, schlief, indem seine Augenlider ziemlich geschlossen waren, oder vielleicht suchte er auch seine garten Augen gegen das helle Tageslicht ju schützen. Ich feste mich gleich baneben auf bas gefallene Laub und zeichnete ben Bogel, fo wie er fich mir darftellte. Er mochte faum eine Woche alt fenn. Die gange Zeit über, wabrend welcher ich auf die angegebene Beife beschäftigt mar, bewegte er meder feinen Rorper, noch öffnete er seine Augen mehr als jur Salfte, und ich verließ ibn fo wie ich ihn gefuuden batte. Nachdem ich mich unge= fahr eine englische Biertelmeile entfernt batte, bemerfte ich, daß ich meinen Bleistift jurudgelaffen hatte, ich fehrte jurud, fand meinen Bleistift, aber der junge Bogel mar verschwunden" °). (S. Fig. 80. Weiblicher Whip=

<sup>\*)</sup> Wilson, Amer. Ornith. V. 74.

Poor - Bill (Caprimulgus vociferus) und ein junger Bogel. Länge: ungefabr neun Boll.) Manchem mag es vielleicht als eine bloße Fabel erscheinen, wenn er bort oder lieft, daß der Rudud feine Gier in das Reft eines andern Bogels lege, und daß feine Jungen burch eine fremde Stiefmutter ausgebrütet und aufgefüt= tert werden; allein die Sache ift fo vollfommen mabr und ausgemacht, daß fein Zweifel mehr darüber obwalten fann. "3ch habe felbft", fagt Billughby, "nebst vielen Underen, eine Bachstelje (Matacilla alba) einen jungen Rudud füttern feben. Der Rudud felbft baut fein Reft. fondern er fucht das Deft irgend eines fleinen Bogels auf, frift oder gerffort deffen Gier, die er darin findet "), legt an deren Stelle fein Gi und verläßt es. Der fleine be= trogene Bogel fest fich bei feiner Rudfehr auf diefes Gi, brutet es aus, nnd warmt, futtert und pflegt den jungen Rudud, wie feine eigne Brut, mit ber größten Gorg= falt und Bartlichfeit, bis er aufgewachsen und fähig ift, für fich felbst ju forgen. Diese Sache scheint fo befremdend, außerordentlich und absurd, daß ich mich meines Theils gar nicht genug wundern fann, wie etwas ber Urt fatt finden fann, ja ich murde nie geglaubt haben, daß dieß durch einen naturgemäßen Instinct geschehe, wenn ich mich nicht mit eignen Mugen bavon überzeugt batte" ".). Diefe Sache ift in der That ichon in den alteffen Zeiten befannt gemesen. Aristoteles macht auf mehr als einer Seite gang deutlich davon Ermähnung, "der Rudud", fagt Diefer Schriftsteller, "legt in ein Rest, welches er nicht felbit, sondern ein fleinerer Bogel gebaut bat; nachdem er Die darin befindlichen Gier gefreffen, lagt er fein eignes

<sup>\*)</sup> Dieß scheint uns ein Irrthum zu seyn, sehe das weiter unten Folgende.

oo) Willughby's Ornithol. p. 98.

barin jurud "); und an einer andern Stelle ermahnte er den großen Uppetit nach Fleisch, welchen der junge Ruffud zeige, mas, wie mir fpater feben werden, davon berrührt, daß Uriftoteles einen merfmurdigen Umftand in der Geschichte dieses Bogels nicht richtig aufgefaßt batte. Den vollständigsten Bericht aber von dem, mas man in alten Beiten von diefem merfwurdigen Bogel wußte, und glaubte, bat Plinins gefammelt. "Er legt", fagt berselbe, "jedesmal in fremde Rester, und in der Regel, wieder die Gewohnheit aller anderen Bogel, nur ein Gi, felten zwei. Man glaubt, daß er fie darum andern Bogeln unterlege, weil er wiffe, daß ihn alle fibrige Bogel baffen; denn auch die fleinen verfolgen ton. Er wurde daber, wie er zu glauben scheint, sein Geschlecht ohne einen Betrug ju fpielen, nicht fortpflangen fonnen. Er niftet alfo nicht, und ist übrigens ein scheues, wildes Thier. Der fremde Bogel (Anthus pratensis? Temminck) erzieht in feinem Reste den jungen Bastard. Dieser, gierig von Ratur, ent: reißt den andern Jungen das Futter, wird fett und glan: gend, und gefällt seiner Pflegemutter. Gie freut fich über feine Schönheit, bewundert fich felbft, daß fie einen fo fcbenen Bogel jeugen fannte; verachtet die übrigen, wenn fie sie mit ihm vergleicht, als fremde, läßt sie vor ihren Angen verzehren, bis er fie endlich, fobald er fliegen fann, felbft ergreift. Rein Bogel schmedt fo angenehm, als der Ruf= fud um diefe Beit" \*\*\*).

Die Erörterung, wie die in dieser Erjählung mit Thatsachen verwebten Irrthümer entstanden sind, wird uns auf die mahre Geschichte des Berfahrens leiten, welches der Ruckuck hinsichtlich seiner Nachkommenschaft befolgt; und wir lassen uns um so lieber in eine solche Erörterung ein,

<sup>°)</sup> Hist. Anim. V. 7

<sup>\*)</sup> Ibid. IX. 27

occ) Plinius Historia Naturalis. lib. X. cap. 11.

lichen Werken wiederholt worden sind. So ergählt z. B. Linne die Geschichte nach, daß der junge Ruckuck seine Pstegemntter fresse \*), und daher rührt das in Deutschland übliche Sprichwort "undankbar, wie ein Ruckuck" worüber Melanchthon, der es als Text benutte, eine glänzende Predigt hinterlassen hat. Allein es ist unmöglich, daß der junge Ruckuck, dessen Schnabel bloß zum Fressen weicher Raupen geschickt ist, dieses vermeintliche Berbrechen beges hen kann, irgend ein Umstand, ähnlich dem folgenden, mag diese Beschuldigung veranlaßt haben.

Der Naturforscher Rlein entdeckte, als er sechszehn Jahr alt war, im Garten seines Baters, das Nest einer Grasmucke (Sylvia hortensis, Temminck) mit einem einzigen Ei, welches man für ein Ruckucksei hielt; er wartete, bis es ausgebrütet und der Bogel mit Federn bedeckt war, worauf er ihn sammt dem Neste in einen Räsig steckte und diesen ließ er an derselben Stelle stehen, wo er es gefunden. Wenige Tage nachber, fand er die Grasmücke zwischen den Drähten des Räsigs erwürgt, und mit ihrem Kopfe im Schlunde des jungen Ruckucks stecken, welcher denselben, in der Vermuthung, daß sie ihm Futter bringe, gierig hinter gewürgt hatte \*\*).

Montbeillard hat die Sache durch angestellte Bersfuche über jeden Zweifel gestellt. Um 27. Juni steckte er einen bereits neun Zoll langen Ruckuck nebst drei jungen Grasmücken, die kaum flügge waren und ohne Hülfe noch nicht fressen konnten, in einen Räsig. Der Ruckuck aber, weit entfernt, seine kleinen Gefährten zu fressen, oder sie nur zu bedrohen, duldete vielmehr, gleichsam als wollte er der Species dadurch seine Dankbarkeit an den Tag legen, daß sich diese Thierchen, die auch nicht die geringste Furcht

<sup>\*)</sup> Fauna Suecia 1796.

<sup>\*\*)</sup> Klein. Ordo Avium, p. 29.

außerten, unter feinen Flügeln marmten. Gine junge Gule dagegen, die bisher blos mit der Sand gefüttert worden war, fing nun felbft ohne Sulfe an ju freffen, iudem fte eine mit ihr jusammengesperrte Grasmude vergehrte. Meinung, daß der junge Rudud Fleisch fresse, ift von Ginigen badurch unterftust worden, daß fie behaupteten, er vergebre feine Stief = Restlinge, fo wie sie aus der Schale bervorbrachen; und da diese fleinen Embryos als ein Mit= telding swischen Gi und Bogel betrachtet werden fonnten, so durfte fie der Rudud allerdings freffen, ba er ja Gier verzehren foll. Dieß muß jedoch zuvor durch Beob: achtungen bestätigt werden; wiewohl die unerfättliche Ge frakigfeit des Rudude nicht in Zweifel gezogen werden fann. 3m Commer 1829 bielt fich ein Gartner ju Lee, in Rent, mehrere Monate einen Rucfud, beffen Appetit fo groß mar, daß er nie genug ju haben schien. machte er nie einen Bersuch ju freffen, außer wenn er gefüttert murde, und dieß geschah bis jum October; nachdem alfo alle feine Bruder fortgezogen maren, fein Befiger aber der feine Luft hatte, ibn ju futtern, todtete ibn, und fiopfte den Balg aus.

Das Berschwinden der Stief-Restlinge aus dem Neste, worin ein Rucuck ausgebrütet worden ist, erklären die Beobsachtungen Dr. Jenners, dem die Welt die unschätzbare Entdeckung der Baccination verdankt. "Um achtzehnten Juni 1787", sagt dieser ausgezeichnete Mann, untersuchte ich das Nest eines Heckensperlings (Accentor modularis) welches zu dieser Zeit einen Ruckuck und drei Herscherlingseier enthielt. Um folgenden Tage, als ich das Nest wieder untersuchte, waren die Eier ausgebrütet; allein das Nest enthielt blos einen jungen Ruckuck und einen Heckensperling. Es stand so nahe am Rande einer Hecke, daß ich deutlich sehen konnte, was darin vorging, und zu meisnem nicht geringen Erstaunen bemerkte, ich, wie der junge Ruckuck, ob er gleich kaum die Schale verlassen hatte, den jungen Heckensperling aus dem Neste warf. Die Urt, wie

er bieg vollbrachte, mar angerft merfwurdig; bas fleine Thier fuchte den Bogel vermittelft feines Rumpfes und der Alugel auf den Rücken ju laden, damit er barauf Plat batte, erhob der Rudud feine Schultern, und fletterte bann rud= warts nach dem Rande des Restes; nachdem er auf dem= felben angelangt, rubte er einen Augenblicf und befreite fich mit einem Ruck von feiner Laft, die er aus dem Refte frürzte. Bierauf blieb er noch einige Beit in Diefer Stellung, taftete mit den Extremitaten der Alugel umber, gleichsam um fich ju überzeugen, daß Alles geborig gethan fet und begab fich wieder in das Innere bes Deftes jurud. Mit den Alugelfpigen habe ich ben Rudud oft ein Gi oder einen Restling untersuchen feben, bevor er feine Operationen begann, und das feine Gefühl, welches diefe Theile zu besigen scheinen, machen den Mangel an Beficht, beffen er bis jest noch entbehrte, binreichend er= Ich legte später ein Gi in das Deft, welches auf ähnliche Weise auf den Rand des Restes geschafft, und berabgestürzt murde. Diefe Berfuche babe ich feitdem ju verschiedenen Beiten, und in verschiedenen Reftern wiederholt, und den jungen Rudud stets auf dieselbe Beife verfahren feben. Beim Erflimmen des Restrandes entfällt ihm bis= weilen feine Burde, und feine Bemühungen bleiben erfolg= los; allein nach einer furgen Erholung, beginnt er bas Werf von Neuem, und rubt nicht eber, als bis er feine Absicht erreicht bat. Die Gigenthumlichfeit seiner Gestalt entspricht diesem Berfahren sehr gut; denn, verschieden von andern ausgebrüteten Bogeln, ift fein Ruden von den Schultern berab febr breit mit einer ziemlichen Bertiefung in der Mitte. Diese Bertiefung scheint von der Ratur ausdrudlich dazu bestimmt ju fenn, bem Gi oder Beden= fperling oder deffen Jungen eine fichere Lage ju geben, wenn ber Rudud dieselben aus dem Refte schafft. er zwölf Tage alt ift, bat fich diefe Bertiefung völlig ausgefüllt, und der Ruden ift eben fo gestaltet, wie bei anbern Restlingen im Allgemeinen. "Bisweilen trifft sich's,

daß (wodurch die Angabe bes Plinius widerlegt wird), zwei Rududseier in daffelbe Reft gelegt werden, und bann muß das eine Junge unabanderlich ju Grunde geben. 3mei Rudude und ein Bedensperling murden in daffelbe Rest gelegt, und ein Bedensperlingsei blieb unausgebrütet. Benige Stunden darauf entspann fich zwischen ben beiben Ructuden ein Rampf um den Besit des Restes, welcher jedoch bis jum nächsten Nachmittage unentschieden blieb, wo der eine, welcher dem andern an Große überlegen mar, diesen nebft bem jungen Bedensperling und dem unausgebruteten Gi aus dem Refte fturgte. Die Rämpfer schit nen wechselsweise im Bortheil ju fenn, indem einer den ans dern ju wiederholten Malen auf den Rand des Reftes brachte uud dann wieder hinabfant, unter dem Gewicht feis ner Last unterliegend; bis endlich, nach verschiedenen Unftrengungen, der ftarfere den Gieg davon trug und nuns mehr von dem alten Bedensperling aufgefüttert murde" ").

Dier haben wir das höchst gültige Zeugniß eines der wissenschaftlich gebildetsten Männer seiner Zeit für diese äußerst merkwürdigen Umstände, welche nicht nur den Urssprung der im Aristoteles und Plinius vorsommenden Irrthümer sondern auch die Mißgriffe einiger neuerer Schriftssteller erläutern, denn alle diese Naturforscher hatten sich von dem Berschwinden der den Pflegeältern des Kuckucks angeshörigen Sier und Jungen überzeugt, aber hieraus, obschon mit einem ziemlichen Anschein von Wahrheit, fälschlich gesfolgert, daß letztere vom ersterem gestessen würden.

"Ich war so glücklich", sagt Oberst Montagu, "mich durch eigne Beobachtung von der Wahrheit der Jens nerschen Mittheilung zu überzeugen, und ich sah, wie ein junger Kuckuck aus einem Heckensperlingsnest eine junge Schwalbe, die ich in dieser Absicht hineingesetzt batte, hers abstürzte. Ich sah ihn zum ersten Male, als er einige

<sup>°)</sup> Philosophical Transactions für 1788 II.

Tage alt mar, in dem ermabnten Refte in einem Garten bart an einer Butte, deren Gigenthumer mir versicherte, bag ber Bedenfperling vier Gier gehabt babe, als das Rut= tudeei hineingelegt worden fen; daß an dem nehmlichen Morgen, wo der junge Rudud die Schale verlaffen, zwei innge Bedensperlinge entfernt worden maren, und daß er am Abend, nach der Rudfehr von feiner Arbeit, nur noch den Ructuck im Refte gefunden habe. Als er fünf oder sechs Tage alt sehn mochte, nahm ich ihn mit mir nach Saufe, wo ich vier bis funf Tage hindurch banfig beobach= tete, wie er die junge Schwalbe aus bem - Refte marf. Dieses sonderbare Manover führte er badurch aus, bag er fich unter die junge Schwalbe drängte, und mit dem Rum: pfe diefelbe durch einen Stof aus dem Refte marf. weilen gelang es ibm in der That nicht, wegen ber Starte ber Schwalbe, welche beinahe vollig flugge mar; allein nach einer furgen Erholung von der Scheinbaren Unftren= gung, erneute er feine Bemühungen und fchieu ftete nicht eber Rube ju baben, als bis ibm fein Unternehmen gegludt mar. Bu Ende des fünften Tages batte diefes Berfahren ein Ende, und er ließ die Schwalbe nunmehr un= gestort " °).

Ein noch lebender Beobachter, deffen scharffinnige Bemerkungen über einige schwierige Puncte in der Raturges schichte, seine ferneren Mittheilungen bochft munschenswerth machen, bat diese von Jenner und Montagu gemach.

ten Beobachtungen ebenfalls bestätigt.

"Um dreißigsten Juni", fagt derfelbe, "nahm ich ei= nen jungen Rudud aus, welcher im Refte einer Beibelerche am 28. Juni ausgebrutet worden mar; fieben Tage nach: dem die alten Bogel die Umgegend verlaffen hatten; diefer Restling warf sowehl die jungen Bogel, als auch die Gier, die ich ju diesem Bebufe in das Reft gefest batte, ber-

<sup>\*)</sup> Ornithological Diet. p. III. englische Ausgabe.

aus, und gab mir auf diese Weise Gelegenheit, den gansen Borgang dieses wunderbaren, vom Dr. Jenner umsständlich und genau beschriebenen Berfahrens mit Muße zu beobachten. Ich bemerkte, daß der Ruckuf, obgleich noch sehr jung, sich, wenn ihn irgend etwas unerwartet berührte, mit beträchtlicher Kraft zurückwarf \*).

Montbeillard, welcher, wie es scheint, den Alten folgt, ergählt une, daß, weil der mannliche Rudud vom Inflinct getrieben die Bogel-Gier freffe, das Weibs chen die feinigen forgfältig verbergen muffe, und daber nicht ju der Stelle jurudfehren durfe, wo fie eine gelegt habe, damit es das Mannchen nicht entdede; es muffe daber auch das verborgenfte fremde Reft mablen, und in der moglich größten Entfernung vom Aufenthaltsorte des lettern. Mus dem nehmlichen Grunde muffe der weibliche Rudud ferner, wenn er zwei Gier habe (feche ift die gewöhnliche Unjahl), dieselben verschiedenen Pflegemüttern anvertrauen. Allein dieß ift augenscheinlich ju weit gegangen, denn wenn das Weibchen ein Reft entdeden fann, um fein Gi darin jurudjulaffen, ift dann dem Mannchen nicht diefelbe Ent= dedung möglich, nachdem das Ei gelegt worden ift? Auch mablt der weibliche Rudud feineswegs die verborgensten Refter, oder diejenigen, welche von den Aufenthaltsorten des Mannchens am weitesten entfernt find, da er vom Refte des Bedensperlings am hanfigsten Gebrauch macht, meldes unter benen der fleineren Bogel am menigsten verborgen ift. Dr. Jenner ergablt, baß fich in einem Behage vier folche Refter befunden, deren jedes ein Rududsei enthalten habe, und zwar zu der nehmlichen Beit, und gerade in denjeni= gen Secken, wo das Mannchen sein tägliches, in Raupen bestehendes Frühstud eingenommen habe; denn Raupen find feine natürliche Rahrung und nicht Gier. In der That ist es eine große Frage, ob der männliche oder

<sup>°)</sup> Blackwell in Manchester Memoirs für 1824, p. 463.

weibliche Ruchuck überhaupt Gier frift. Selbst Montbeillard giebt sich einige Mühe, um zu beweisen, daß der weibliche Ruchuck die Gier der Pflegemutter, welcher er sein Ei unterschiebt, nicht verzehre. Unter andern erwähnt er insbesondere fünf Gier einer Meise (Parus) mit einem Ruchucksei; fünf Rothkelcheneier mit einem Ruchucksei; vier Nachtigalleneier mit einem Ruchucksei; und zwei Meiseneier unter einem jungen Ruchuck, die aber nicht ausgebrütet wurden.

Bugleich fann aber, wofern wir den gablreichen Mittheilungen Glauben beimeffen, fein Zweifel darüber berrschen, daß mannliche Bogel (Pfauhahne j. B.) oft febr begierig find, die Gier oder neuerdings ausgebruteten Jun= gen ihrer eignen Familie aufzufpuren, um biefelben gu fref= fen; ja mas nicht meniger merkwürdig ift, die Weibchen mehrerer Bogel vergebren bisweilen fogar die Gier, auf melchen fie figen, ein Umftand, den Montbeillard burch feine Berfuche hinlänglich erwiesen bat. Gegen das Ende des Upril, ergablt er une, batte eine Canarien=Cie ein Gi ge= legt, dieses murbe meggenommen, aber nach drei oder vier Tagen wieder hingelegt, worauf fie es frag. Zwei Tage fpater legte fie ein zweites Gi, und feste fich darauf; jest schob man ihr zwei Buchfinfeneier unter, und fie blieb zwar darauf figen, batte aber ihr eignes Gi gerbrochen. Nach Berlauf von gehn Tagen, nahm man die Buchfinken= eier weg, und gab ihr zwei, erft vor Rurgem ausgebrutete Goldammern (Emberiza citrinella), die sie vollfommen gut aufbrachte. Rach diefer Zeit legte fie zwei Gier, wovon fie das eine vergebrte, und als man das an= dere weggenommen, fuhr sie dennoch ju bruten fort, als wenn sie Gier unter sich gehabt hatte; man gab ihr hier auf, ein Rothfehlchenei, welches fie glüdlich ausbrütete. Gine andere Canarien-Sie, welche brei Gier gelegt hatte, gerbrach biefelben fast unmittelbar nach der Legung; nud als man ihr zwei Buchfinteneier und ein Schwarg-Dugchenei untergelegt hatte, fo feste, sie sich sowohl auf diefe, als auch

auf drei andere, die sie nach einander legte. Später legte die nehmliche Canarien-Sie abermals ein Ei, wozu man ein Rußhackerei, und darauf noch zwei Gier nebst einem Hänflingsnesse fügte. Sie saß sieben Tage darauf; allein, den beiden fremden Giern den Borzug gebend, warf sie im Berlauf der drei darauf folgenden Tage ihre eignen Gier und das des Rußhackers aus dem Reste, brütete aber die Hänflingseier aus.

Um fünften Juni wurde einer dritten Canarien-Sie ein Rucuckei nebst drei ihrer eignen Gier untergeschoben, allein sie fraß sie sämmtlich und das Ruckuckei zulent \*\*).

Es scheint une nicht leicht erflarlich, wie Dautter ihre eignen Gier freffen fonnen, wiewohl man unter Biviparen, (Thieren, welche lebendige Junge jur Welt bringen) abns liche Beispiele findet, wo es allerdings noch mehr befrem: bet, benn die Riege, die Bete und bie Cau, ja felbft das weibliche Raninchen follen ihre Jungen freffen, mas Dr. Darwin nach feiner gewöhnlichen scharffinnigen aber phantastischen Manier erflart ...). Wir haben eine Rate, die fich dem Aufehn nach volltommen mohl befand, ibre nur erft zwei Tage alten Ratchen verlaffen feben, und nichts fonnte fie bewegen, dieselben ju nahren, ober ihnen menigstens das Saugen ju verstatten, so daß fie julet nmfommen mußten; fie blieb bei dem flaglichen Miauen derfelben völlig ungerührt. Das eben Mitgetheilte fomobl, als auch die ermahnten Beispiele von Bogeln, bie ihre Gier vergebe ren, hangen mahrscheinlich von une unerflärlichen jufälligen Umftanden ab, die entweder die Gefundheit der Mutter, oder die Entwidelung eines burch einen franken Das gen ober ein Leiben der Geruchsorgane bedingten falfchen Appetits betreffen.

<sup>\*)</sup> And one of the black-cap.

<sup>\*\*)</sup> Montbeillard, Oiseaux, art. le Coucou.

<sup>\*\*\*)</sup> Zoonomia, sect. XVI. 5, 1.; XIV. 8.

Wie dem auch seh. so scheint es doch nicht, daß das Ausbrüten eines jungen Ruckucks seine Pflegemutter in der Ausübung der Pflichten gegen ihre eigenen Jungen bin- dere, wenn diese funftlich im Reste zurückgehalten werden.

"Da ich gefunden", fagt Dr. Jenner, "bag ber weibliche Bedensperling in der Regel einige feiner eignen Gier aus dem Refte wirft, wenn ein Rududsei in baffelbe gelegt worden ift, und da ich ju erfabren munfchte, wie er seine eigne Rachkommenschaft behandeln murbe, wenn man den jungen Rudud baran hinderte, Diefe aus bem Besit des Reftes ju verdrangen, so machte ich folgenden Berfuch: am neunten Juli ftedte ich einen jungen Rudud, der ungefähr erft vor vier Stunden von einem Bedenfperling ausgebrütet morden mar, bergestalt in bas Deft, bag es ihm unmöglich mar, die jungen mit ihm zugleich ausgebrus teten Bedensperlinge berauszuwerfen, wiewohl er fich fast unaufhörlich muhte, dieß ju bemirten. Die Folge bavon war, daß die alten Bogel die gange Brut ohne Muenah= me auffütterten, und fowohl ihren eigenen Jungen, als bem Rudud die nehmliche Aufmertfamfeit und Pflege ju widmen schienen, mas bis jum dreigehnten geschab, mo das Rest unglücklicherweise geplündert murde ".

"Der Umstand, daß der junge Ruckuck von Natur bestimmt zu sehn scheint, die jungen Heckensperlinge aus dem Reste zu wersen, dürfte das Berfahren des weiblichen Ruckucks erklären, welcher sein Ei in die Rester so kleiner Bögel, wie die angeführten, fallen läßt. Denn, wenn er das Nest eines Bogels, welcher größere Eier legt, dazu erzwählte, so würde es dem jungen Ruckuck unmöglich sallen, das Rest allein zu besitzen, da seine Unstrengungen der Aufgabe, die jungen Bögel herauswerfen, nicht gewachsen sehn mürden " "). Nach Allem, was aus den genanen Beobachtungen neuerer Naturforscher als ausgemacht und

<sup>\*)</sup> J. R.

<sup>..)</sup> The brown wren.

wahr hervorgegangen ift, follte man meinen, daß fich die Allten geirrt haben muffen, welche bie Solztaube ober irgend eine andere Taube als Pflegemutter des Rudude an: Die Rester, in welche der weibliche Ruchuck seine Gier gewöhnlich legt, scheinen die des Bedensperlings, der Bachfielje und ber Beidelerche (Anthus pratensis, Temminck) ju fenn: allein außer diesen, welche ber Dr. Jenner und andere Schriftsteller erwähnen, gablt Montbeillard zwanzig andere ihm felbst in diefer Sinsicht befannte Bogel auf, unter welchen sich das Rothfehlchen, der braune Zaunfonig "), der gelbe Zaunfonig die Waldlerche, der Sänfling, der Grünfinke, der Dompfaff, die Gingdroffel, der Beber, die Umfel und der Reunmorder befinden. Die Rududseier werden nach ihm nie in Rebbühner = oder Wachtelnestern gefunden, oder wenigstens tommen darin nicht auf. Wenn das Reft, welches ei= nen jungen Rudud enthält, einem fleinen Bogel angehört, und folglich nur flein ift, so findet man es gewöhn: lich so flach gedrückt, daß es faum wieder zu erfennen ift, die natürliche Folge |der Korpermaffe und Laft eines so großen Bogels. (S. Fig. 81. Rudud (Länge ungefähr vierzehn Boll) und Bedensperlings: Reft.) "Um fünften Dai 1822," fagt Bladwell, "gewahrte ich einen Rudud, welcher damit beschäftigt mar, ein im Bauen feines Deftes begriffenes Beidelerchen = Parchen zu beobachten. Die Lerchen hatten ihren Ban nur erst begonnen, und schienen sich durch die Gegenwart des Rudude nicht im mindeften fioren gn laffen; diefer faß ungefähr sieben ober acht Schritt bavon entfernt auf ber Erde, und fab den bauenden Bogeln mit großer Aufmert= samfeit ju, als er aufgescheucht murde, flog er nur mit großem Widerstreben davon, um sich in einer fleinen Ents

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) The brown wren.

oo) The yellow wren.



fernung wieder ju fegen. Diefes Reft, welches auf bem Rerfal Moore ftant, wo bie jabrlichen Wettrennen gehal= ten werben, mar von meinem Wohnort ju meit entfernt, als daß ich es häufig unterfuchen, und fo genaue und jahlreiche Beobachtungen hatte anstellen fonnen, ale ich es wunfche; indeß besuchte ich es am zwölften Dai wieder, in der gewiffen Soffnung, daß es ein Rududsei enthalten wurde, und ich fand mich in meiner Erwartung nicht betrogen. Um diefe Entdedung ju bestätigen, welche, infofern fie einen merfwurdigen und bisber noch nicht berudfichtigten instinctmäßigen Trieb diefes Bogels betrifft, einen interessanten Beitrag ju seiner Geschichte liefert, muß ich hier ferner bemerten, daß der Rudud fast ohne Ausnahme feine Gier in die Refter andrer Bogel gerade ju der Zeit fallen läßt, wo diefe ju legen beginnen; nicht felten in der That, gleich nachdem das erfte Gi ausgebrütet worden ift, und Dr. Bafer macht mir die Mittheilung, daß die Sie eines Rudud-Parchens, welches er im vorigen Frühjahr gang in der Rabe beobachtet Sabe, auf ein Seidelerchenneft jugeflogen fen, gleichwie gu einer Stelle, womit fie volltommen vertraut gemesen, ob er fie gleich nie guvor bas felbst gesehen habe: nachdem sie hierauf den Ropf emporgerichtet und fich rings umgefebn, um ju erfahren, ob man sie beobachte, set sie auf das Rest jugeflogen und habe ihr Gi in daffelbe fallen laffen, bevor noch die Beidelerche ge= legt gehabt hatte " ").

"Die mittlere Bahl der Gier," fügt Mr. Blackwell hinzu, "welche diejenigen Bögel legen, die der Ruchuck gewöhnlich zu Pflegern seiner Jungen auswählt, beläuft sich auf fünf. Nun beträgt der Flächenraum von England und Wales 49,450 (englische) Quadratmeilen, welche 153,176,320,000 Quadratellen geben, wenn man diese Zahl durch 3,301,816 Quadratellen, den Flächenraum des Stadtgebiets von Erumpfall dividirt, und den erhaltenen

<sup>°)</sup> Manchester Memoirs, second series, Vol. IV. p. 456.

Duotienten mit 3, ber Mitteljahl ber weiblichen Rudude für jede 3,301,816 Quabratellen, multiplicirt, fo erbalt man bie Bahl 139,173, welches die mittlere Bahl ber Rufkucksbennen ift, welche jährlich England und Bales befuchen, multiplicirt man nun diefe lettere Babl mit funf, ber mittleren Babl der Gier, welche ber Rudud legt, fo erbalt man 695,865, die Bahl der Restlinge, welche jährlich von der mittleren Angabl ber weiblichen Rudude erzeugt merden; multiplicirt man endlich das julest erhaltene Product mit 5, der mittlern Babl ber Gier, welche von benjenigen Bogeln gelegt werden, benen ber Rudud die Pflege feiner Rachfommenschaft anvertraut, fo erhalt man 3,479,325, die jährliche mittlere Bahl der Restlinge, welche durch die jungen Rudude in England und Bales jerfiort merden. Co ungeheuer auch diefe Berftorung erscheinen mag, fo ift fie doch mahrscheinlich eber ju gering angeschlagen, ale überschätt" °).

"Die Berlegungen," fabrt Dr. Bladwell fort, "de= nen die Gier derjenigen Bogel, in deren Refter der Ruf= tud legt, fo baufig unterworfen find, merden dadurch verurfacht, daß der brutende Bogel fich Giern von verschiedener Größe anzupaffen fucht. Wenn man, um einen Bergleich anzustellen, große und fleine Gier in bas nehmliche Rest legt, so werden gewöhnlich einige der fleineren berausgeworfen, oder von der Gie verdorben, indem fie fich bestrebt, diefelben so zu ordnen, daß jedes einen gleichen Grad Barme und Drud erhalt : die größeren bingegen, welche bauptfächlich bas Gewicht des brutenden Bogels auszuhalten haben, und mithin nicht fo leicht bin und ber bewegt werden, bleiben verschont und unverlett. man die Bogeleier mit andern von gleicher Große vertauscht, diese mogen nun größer oder fleiner fenn, ale die berausgenommenen, vorausgesett, bag ber Unterschied nicht allju groß ift, weil fie fonft von den Bogeln verlaffen mer-

<sup>\*)</sup> Mauchester Memoirs, second series, Vol. IV. p. 460.

den würden, so erfolgt feine Zerflörung, ihre Farbe sen, welche sie wolle, indem der Tausch entweder nicht bemerkt oder nicht geachtet wird " \*).

Wenn es fein Irrtbum sondern eine ausgemachte Sache ift, daß man bas Rududsei in Bauntonigeneftern gefunden bat, fo durfte leicht die Frage entfichen, wie es in ein folches Reft hinringebracht werde, denn ba fich der Eingang diefer fleinen Refter auf ber Seite befindet, und in jeder Richtung nur einen oder bochftens anderthalbeu Boll im Durchmeffer bat, fo ift es offenbar unmöglich, daß ein fo großer Bogel, wie der Rudud, in ein Reit gelangen fann, welches faum groß genug ift, den Bauntonig felbst einzulaffen. Sollten mir auch Moutbeillard's Zeugniß binfictlich des Zanufonignestes verwerfen, ob wir gleich feinen Grund dagu haben, fo tonnen wir boch ber genauen Beobachtung des Dr. Jenner unfern Glauben nicht versagen, welcher ein Rududei in einem Bachftelgen= Defte, in einem Loche unter dem Dache? fand, wiewohl bieß unfrer Meinung nach für eine Bachftelge ein ungewöhnlicher Plat jum Diffen ift. Allein wenn wir auch diefe domartigen Refter mir einem engen Gingange unberüchsich= tigt laffen und unfer Augenmerf blos auf Diejenigen richs ten, welche ber Rudud fur feine Rachfommenfchaft ausmablt, fo ergiebt fich boch ber Schluß, bag biefer große Bos gel nicht immer auf dem Refte figen fann, mahrend er fein Gi hineinlegt. Die Refter der Lerchen und Bachftelgen, wenn fie nehmlich, wie dief gewöhnlich ber Sall ift, auf der Erde erbaut find, burfien ibm allerdings feine Schwierigfeiten dabei entgegenftellen; allein gang anders verbalt fich's mit ben Reftern bes Bedenfperlings, Brunfinfen, des Sanflings ober des Beiftebicheus, welche in der Regel in diden Dorubufden ober Brombeerfrauchern ruben und fo bicht bamit umgeben und eingebagt find, daß der Schulfnabe nur mit genauer Roth und

<sup>\*)</sup> Manchester Memoirs, second series, Vol. IV. p. 461.

Muhe seine räuberische Sand nach ben Giern hindurchstef? fen fann, ob diefe gleich an Große faum bem dritten Theil des Rucfucks gleicht. Wegen diefer Thatfachen, halten wir uns für völlig zu dem Schluffe berechtigt, daß es dem Rudud phyfifch unmöglich fen, beim Giertegen auf den in Rede ftebenden Restern ju figen. Wir find jedoch nicht im Stande, außer einigen Bermuthungen, etwas Bestimmtes über das mirfliche Berfahren des Rudude unter den fraglichen Umftanden mitzutheilen; wiewohl Baillant einen ziemlich genügenden Beweis erhielt, daß menigfiens einer ber Afrifanischen Rudude bas Gi im Schnabel trägt, um es in Rester ju legen, welche einen engen Seitenein: gang haben, wohin 3. B. das Deft des Capociers (Sylvia macroura, Latham), deffen funftvollen Bau wir auf einer früheren Geite beschrieben haben, ober in die ebenfalls von uns beschriebenen Reffer des Pinc = vinc (der Rap: Meife Parus capensis) gehören. Da es fich bier um eine fo figliche Cache handelt, wird es am besten febn, wenn wir Baillant's eignen Bericht von feiner fonderbaren den Didric oder goldfardigen Rudud \*) (Cueulus auratus, Gmelin) betreffenden Entdedung überfegen.

"Unter allen Ruckucken," sagt Baillant, "die ich in Ufrika beobachtet habe, war der Didric bei weitem die häusigste Urt; denn aus meinem Reisejournal geht hervor, daß ich nebst meinem treuen Rlaas 210 Männchen, 130 Weibchen und 103 junge Didrics, also im Ganzen 443 geschossen habe; und es wäre uns ein Leichtes gewesen, eine noch weit größere Unzahl zu erhalten. Wenn ich noch hinzusüge, daß wir 83 ihrer Eier in eben so vielen Nezstern fanden, welche letztere Insecten fressenden Bögelu anz gehörten, so wird man, wie ich glaube, zugeben, daß es mir nicht an Gelegenheit gefehlt hat, die Geschichte dieses Bogels zu studiren. Ob gleich der Didric so häusig ist,

<sup>\*)</sup> The gilded cuckov.

wenn auch nicht in den nachsten Umgebungen ber Capftabt fondern ungefähr hundert Deilen davon, fo mar er boch vor meiner Reife in Guropa faum befannt, und in Frant= reich fonnte man blos ein einziges verftummeltes und schlecht erhaltenes Eremplar im Roniglichen Mufeum feben. felbft habe 150 Mannchen und Weibchen, fo wie auch junge Bogel diefer Species nach Guropa gebracht, die fich jest in den vorzüglichsten Sammlungen Diefes Welttheils befinden. Uebrigens verdante ich diefe fcone Species meis ner vorzüglichen Renntnif der Ruducks : Familie. ber Leichtigfeit, die Lebensmeife und Gewohnheiten Diefes Bogele mit Duge und Erfolg ju beobachten, nahrte ich ftete die hoffnung, daß ich eines Tage das Weibchen beim Legen feines Gies in bas Reft eines andern Bogels über= rafchen murde; allein da ich mich in diefer Sinsicht getäuscht fah, so glaubte ich schen, daß meine Unwiffenheit in diesem Puncte niemals gehoben werden würde; als ich aber eines Tages ein Beibchen der in Rede ftebenden Gpecies getodet hatte und in feine Reble einen Bufchel Banf stopfen wollte, wie ich jedesmal zu thun pflegte, wenn ich einen Bogel geschoffen hatte, um das Gefieder gegen Besudelung durch das ausströmende Blut ju sichern, murde ich nicht wenig überrafcht, als ich bei Deffnung des Schnabels in seinem Schlunde ein ganges Gi fand, welches ich an feiner Gestalt, Große und ausgezeichneter Beife augen. blidlich für ein Didricei erfannte. Entjudt, daß fich end= lich, nach fo vielen fruchtlofen Bestrebungen, meine Bermuthungen bestätigten, rief ich mit lauter Stimme meinen trenen Rlaas berbei, welcher nur wenige Schritte von mir entfernt war, ihm theilte ich meine Entdeckung unter lauter Freude mit, da er feine Mübe gespart hatte, mein Borhaben ju befordern. Als Rlaas das Gi im Schlunde des Bogels erblicte, ergablte er mtr, daß er noch Erlegung weiblicher Rudude häufig ein frisch gerbrochenes Gi anf der Erde, nabe an der Stelle, wo fie herabgestürzt maren, ge= funden, und die Bermuthung gehegt habe, daß fie es im

Sturgen hatten fallen laffen, weil fie eben im Begriff ju legen gewesen maren. Auch erinnere ich mich recht wohl, daß tiefer gute Sottentott mir die Ausbeute feiner Jagd= partien, wenn fich ein meiblicher Rudud darunter befand, oft mit ber Bemerfung überbrachte: "biefer, auf ben Ruffud deutend, legte fein Er gerade, ale er vom Baume fürste ". Db ich nun gleich ichon überzeugt mar, bag ber weibliche Rudud fein Gi vermittelft bes Schnabels in die Rester andrer Bogel trägt, so wünschte ich doch alle nur mögliche Thatfachen über diefen Gegenstand ju fam= Rlaas und ich schoffen von nun an jeden Rudud, der uns ju Geficht fam, und dieß ift der Grund, daß ich von dieser Species so viele Bogel mitgebracht Indeß fanden wir unter allen bergestalt erlegten Exemplaren, nur einen einzigen, bem obigen vollig abnlichen Fall, mo nehmlich ein Weibchen fein Gi, wie jenes, im Munde (Schnabel) trug" \*).

Baillant fand ferner ein Ei, seiner Bermuthung nach, das eines andern Ruchuck, welchen er Edolio (Cuculus melanoleucus, Temminck) nennt, im Reste eines Capociers, und ein zweites im Reste des Rothstopfs ") (Rousse-Tête, Vaillant), wiewohl das Kuchuckei zweimal so groß ist, als das Ei dieses Bogels. Allein ein äußerst merkwürdiger Umstand ist der, daß, obgleich diesenigen Bögel, welche Körner fressen, im südlichen Afrika weit zahlreicher, und ihre Rester leichter zu sindeu sind, der Ruchuck diese letztern doch niemals wählt, um seine Gier hineinzulegen, sondern siets die Nester solcher Bögel benutzt, welche Insecten fressen. Oberst Montagu macht hinsichtlich unsers Kuchucks eine ziemliche ähnliche Bemerkung, denn unter einer Anzahl, welche er untersuchte, sand er blos einen einzigen mit vegetabilischen Substanzen

<sup>\*)</sup> Oiseaux d'Afrique, V. 33.

<sup>••)</sup> The red crowned warbler.

im Magen °) Temmin ch, welcher die Familie der Rufstucke mit großer Sorgfalt studirt zu haben scheint, sagt ausdrücklich, die Ruchucke leben einsam; bauen teine Nester; das Weibchen trägt auf eine dis jest noch nicht bekannte Weise die Gier, welche es gelegt hat, in die Nester andezen Arten angehöriger Bögel "°°). Er meint natürlich die ächten Ruchucke und schließt den Honigkuckuck (Indicator, Vieillot) und mehrere andere der Gattung verwandten Bögel aus.

Dr. Flemming hat in feinem neuen Berfe bin= fichtlich der Allgemeinheit der Urt und Weise, wie der Ruftud, nach ben von uns angeführten Beugniffen für die Fortbauer feiner Gattung forgt, eine verschiedene Deinung aufgestellt, ift aber dabei, unfere Beduntens, von unsichern Prämiffen ausgegangen. Der Rudud baut nur felten fein Reft, sondern läßt die Gier gewöhnlich fallen, und besenders in die Mester des Bedensverlings, ber Bachftelje, der Beidelerche, der Goldammer, des Grünfinfen u. f. m. wenn diefe Bogel abwesend find. In einigen Fallen indeg, Scheint der Rudud fein eignes Deft ju bauen. in einem Manuscripte von Derham über Juftinct, melches Barrington von Vennant erhalten bat, behauptet, daß der Geiftliche Dir. Stafford auf einem Spatier= gange in Gloffondale auf dem Pit von Derbhebire einen Rudud von seinem Refte babe fliegen seben; das Reft fand auf dem Ctury eines vor Rurgem gefällten Baumes, fo daß es an Farbe dem Bogel ziemlich glich. In diesem Defte befanden fich zwei junge Rudude, deren einen er an einen in die Erde gestedten Pflod mit einer Leine festband, und fo fonnte er mehrere Tage bindurch febr baunig den alten Rudud feine Jungen futtern feben " \*\* ).

a) Ornith. Diet., Intr.

oo) Manuel d'Ornith. p. 380. second Edition.

<sup>\*</sup>ac) British Auimals, p. 91.

Dieß ift die Auctorität, worauf Dr. Flemming feine Behauptung stütt \*).

Darmin ermähnt ein ähnliches Beispiel von einem vermeintlichen Ruducks-Mefte, welches ebenfalls in Derbh= fbire von Der. Wilmot, Prediger ju Morlen entdedt worden sen. "Zu Anfange Juli 1792," sagt Wilmot, begleitete ich einige Arbeiter auf meine Meierei, als einer von ihnen in mir fagte, dort auf einem von den Roblen= bugeln befindet fich ein Reft; der Bogel fist eben auf den Giern, und fieht gang wie ein Rucfuck aus, allein man behauptet, daß der Rudud nie felbft feine Gier ausbrute, sonst wolle ich darauf schworen, daß es einer fen! Mit diesen Worten führte er mich an die Stelle; sie mar auf einem breiten Brachader; ber Bogel faß auf dem Refte; ich blieb fteben, nm ihn einige Zeit hindurch zu beobach= ten, wodurch ich mich vollkommen überzeugte, daß es ein wirklicher Ruckuck mar, ja er ließ sich fast von mir berübren, ehe er fich vom Refte erhob, daß er mit großem Di= derwillen ju verlaffen schien, indem er hart am Boden bin= flog, wie ein Rebhuhn, wenn man es von seinen eben ausgebrüteten Jungen aufscheucht; auch begab er sich blos in das nächste Didicht ungefähr vierzig bis funfzig Schritt vom Reste entfernt, wo er so lange verweilte, als ich ihn zu beobachten fortfuhr. Im Reste, welches wie das Ribignest, blos in einer in der Roblenschlacke ausgescharrten Boblung bestand, fand ich drei Gier, ließ sie aber unberührt". Der Erjähler berichtet ferner, daß zwei Junge ausgebrütet worden, und, wie er und feine Freunde mehrere Tage hindurch beobachtet, von den forgfamen Heltern beständig gefüttert morden maren, bis sie allmalig ver= schwanden, entweder burch Bufall, ober weil fie bavon geflogen maren \*\*).

<sup>°)</sup> British Auimals, p. 91.

oo) Darwiu's Zoon. I. 248. 6. Edit.

Wir hegen indeß nicht den mindesten Zweifel, daß in den beiden mitgetheilten Fällen bie vermeintlichen Rudude, Rachtraben (Biegenmelfer) maren, ein Irrthum, teffen um= gefehrten Kall wir auf einer vorhergebenden Seite ermabnt haben, wo der Ziegenmelfer mit dem Rudud verwechselt In diefer Meinung bestätigt uns bas Zeugniß des Dr. Jenner. "Mit aller Achtung gegen Beren Darwin", fagt derfelbe, "bin ich doch geneigt ju glauben, daß feine ausgesprochene Meinung über bas Paaren der Ruf= fude übereilt ift, und daß die Bogel, welche nach der Beob= achtung seiner Freunde, ihre Restlinge futterten, feine Rutfude, fondern Biegenmelfer maren, deren Berfahren beim Miften und Bruten mit bem von ibm gelieferten Bericht übereinstimmt, und die megen ihres Meußern von Leuten, die mit dem Gefieder des Rudude und deffen außerem Un= feben wenn er im Fluge begriffen ift, nicht vertraut find, leicht mit diesem verwechselt werden fonnen" ") Dr. Blade well fommt ebenfalls auf denfelben Schlug, und bemertt noch überdieß, daß der Biegenmelter, feines Wiffens, in der Dabe von Gloffon nifte \*\*).

Wir verdanken Wilson das, wie es scheint durch unumstößliche Beweise unterstützte Beispiel eines zweiten Bogels, welcher, eben so wie der Ruckuck, auf eine parasistische Weise, seine Gier in die Rester andrer Bögel legt. Er steht nicht in unmittelbarer Berwandtschaft mit dem Ruckucke, ob er diesem gleich nicht nur in der Art, wie er brütet, sondern auch als Zugvogel ähnelt. Dieser, in der eben erwähnten Hinsicht merkwürdige Bogel, ist der Auhsvogel \*\*). "Ich kann," sagt dieser Forscher, "zuversichtslich sewohl aus eigner Erfahrung, als nach dem Zeugnist von angesehenen, nicht mit einander bekannten und in verssschiedenen und weit von einander entsernten Theilen der

<sup>°)</sup> Phil. Trans. 1824. p. 42.

oo) Manchester Memoirs, second. series IV. 465.

The crow-bird,

Bereinigten Staaten lebenden Leuten fprechen. Ge burfte bem Lefer intereffant fenn, die Geschichte diefer Entbedung mit Bilfon's eignen Worten ju vernehmen. "3ch hatte ziemlich oft," fahrt berfelbe fort, "in ben Reftern von brei ober vier Bogelarten ein Gi gefunden, welches weit größer und an= bere gezeichnet mar, bie die übrigen ebenfalls barin liegenben; dabei fiel es mir auf, daß diefe fremdartigen Gier alle die nehmliche Farbe und ziemlich diefelbe Beichnung hatten, in welchem Reste sie auch immer liegen mochten, mabrend die neben ihnen befindlichen Gier gang andere gefarbt maren; überdieß hatte ich schon bier und da jedoch nur auf eine unbestimmte Beife gebort, daß ber Rubvogel in die Refter andrer Bogel lege. Endlich entbedte ich bas Beibchen dieses Bogels selbst im Reste des rotbäugigen Fliegenschnäppers, in einem febr fleinen und fonberbar ge= bauten Refte; da ich die Absicht bes Bogels vermuthete, jog ich mich behutsam jurud, ohne ihn ju ftoren, und fand bei meiner Rudfehr ju meiner nicht geringen Freude, baß bas Gi, welches er eben gelegt, foweit dieg bei Gi= ern der nehmlichen Urt in der Regel der Rall ift, Große, Farbe und Zeichnung mit der früher von mir merften, übereinstimmte. Geit diefer Beit habe ich den jungen Rubvogel (cow-bunting), öfterer in den Restern bes einen oder andern jener fleinen Bogel gefunden; ich babe gefebn, wie der fleine Rubvogel biefen unter lautem Schreien nach Rahrung folgte, und bisweilen von ihnen gefüttert murbe, und ich habe jest in einem vor mir befindlichen Rafig, einen febr ichonen Bogel Diefer Urt, den ich vor feche Monaten aus dem Refte des Marylandischen Gelbfehlchens nahm und wovon die Abbildungen des jun= gen Bogels und des manulichen Rubvogels entlehnt morben find; der abgebildete Bogel, welcher gerade mit ber Rutterung deffelben beschäftigt ift, ift das weibliche marty= landische Gelbfehlchen \*) (Sylvia marylandica) in

<sup>°)</sup> The maryland yellow-throat.

beffen Reft er gefunden murbe. Ich mache indeß feine Unfprüche auf das Berdienft einer Entbedung, die nicht urfprünglich von mir herrührt; denn diefe sonderbaren Ge-wohnheiten find aufmerksamen Beobachtern, die in jenem Lande mobnen, icon langft befannt gemefen, und ihre Erfahrungen und Mittheilungen find in diefem Falle den Befchreibungen unferer fammtlichen Schulphilosophen und Stuben-Forschern, denen bie Sache bisher völlig unbefannt war, voranegeeilt. Man fieht diefe Bogel oft einzeln in der Mabe einsamer Didichte lanern, mahrscheinlich um paffende Pflegemutter auszufpaben, denen fie die Musbrutung ihrer Gier und die Aufziehung ihrer hülflosen Baifen (belpless orphans) anvertrauen können. (E. Fig. 82. Beibrylandica), Länge: ungefähr vier Boll; und junger Ruhvogel, Länge: ungefähr sieben Boll.). Unter den Bogeln, welche ju Erfüllung diefer Pflichten auserfeben werden, befinden fich folgende: der blane Bogel (Sialia Wilsonii), niftet in boble Baume; ber gefellige Sperling (chipping-sparrow, Fringilla Bocialis), niftet in einen Cedernbufch; die goldhaarige Droffel (Turdus auro-capillus), baut ibr Rest auf die Etde, in Gestalt eines Ofens; ber rothäugige Fliegenschnap= per (Sylvia olivacea), bant ein nettes schwebendes Reft, welches mit ben obern Randern an ein fleines Baumchen oder einen berabhangenden Uft befesigt ift; der Gelb= Bogel niftet in die Ufigabel einer Erle; das Marylandifche Gelbfehlchen niflet auf die Erbe an die Burgeln eines Dornstrauchs; ber weißäugige Fliegenschnapper (Museicapa cantatrix) baut ein schwebendes Deft an den abwarts gebogenen Zweig einer Smilagrebe (smilax-vine), und der fleine blaue Fliegenschnapper (Muscicapa coerulen) baut ebenfalls ein schwebendes Reft, welches an die dunnen Zweige eines Baumes befestigt und bisweilen funfzig bis fechszig Fuß vom Boden entfernt ift. Es giebt außerdem gewiß noch andere, welchen daffelbe Ge-

schäft übertragen wird; allein alle eben ermähnten habe ich felbst in Bollziehung der fraglichen Pflicht beobachtet; und unter diefen icheinen wiederum das Gelbteblchen und ber rothäugige Fliegenschnapper besonders vorgezogen ju merden, und in der That rechtfertigt die Liebe und gartliche Auf= merkfamkeit, womit diese beiden fleinen Bogel die ihnen anvertrauten Pfleglinge behandeln, vollkommen die Borliebe ber Meltern. Allen denen, welche ihre Aufmerffamfeit den Gewohnheiten und der Lebensweise ber Bogel gewidmet baben, ift es hinlanglich befannt, daß, nachdem der Reftbau vollendet, in der Regel ein oder zwei Tage verftreichen, be= vor das Weibchen ju legen anfängt. Diefer Aufschub ift in den meisten Fallen erforderlich, damit die noch feuchten Materialien gehörige Festigfeit erhalten und hinlänglich austrochnen fonnen. In diesem noch frischen Bustande werden fie oft von dem Rubvogel angetroffen, welcher fein Ei hineinlegt, movon bas Resultat aber ohne Unterschied darin bestand, daß es (d. Dest) von feinen rechtmäßigen Gigenthümern verlaffen murde, und das vom fremden Gin= dringer hineingelegte Gi nothwendiger Beife ju Grunde ging. Sat aber der Besiger felbst ju legen angefangen, und wenn fich ichon ein oder mehrere Gier darin befinden, ebe der Ruhvogel das seinige hineinlegt, so ift die Buneigung des Eigenthumers dem fremden Gi geschenft, und fie bleibt bis jur völligen Ausbrütung und fo lange, bis der Bogel selbit fur fich forgen fann, unerschüttert. "Im letten Monat Juli," fährt Wilson fort, "nahm ich aus bem, an der Wurgel eines Dornftrauchs erbauten Refte des Marylandischen Gelbfehlchens, einen jungen Ruhvogel, welcher das gange Deft ausfüllte und einnahm. 3ch batte juvor das Thun und Treiben der Pflegealtern über eine Stunde genau bewacht, um ju erfahren, ob vielleicht einige ihrer Jungen in der Rabe lauerten oder nicht. Sie ma= ren höchst mahrscheinlich auf die früher ermähnte Beise umgekommen. Ich nahm jenen Bogel mit mir nach Sause und stedte ihn mit einem Cardinal=Gimpel oder Roth=

Bogel \*) Loxia cardinalis) in einen Rafig, ber Gim= pel untersuchte ibn junachft einige Minuten bindurch gang genau, und wie es fcbien, mit großer Rengierde. barauf ichrie ber Restling nach Futter, und von diesem Ungenblide an ichien der Rothvogel ihn als fein eignes Jun= ges ju adoptiren, und fütterte ibn mit ber Memfigfeit und Rärtlichfeit einer liebevollen Pflegemutter. Alls er fand baf bas Beimden, welches er feinem Pflegling gebracht, ju groß mar, um von biefem verschlungen werden ju fonnen, fo gerriß er es in fleine Portionen, fauete fie ein wenig, um fie ju erweichen, und ftedte fie ibm mit ber mogliche ften Schonung und Bartheit einzeln in ben Dund. tere betrachtete und untersuchte er ihn mehrere Minuten lang von allen Seiten und picte fleine Schmusflumpchen Indem er ibn weg, die er an beffen Befieder bemerfte. gum Freffen, ohne Beibulfe, anleitete und ermunterte, erinnerte ich mich oft an die folgenden Beilen von Gold. fmitb:

> "Er brauchte jede Lift, schalt jede Zögerung Lockt' ihn zur Liebtingskost, und führt' ihn hin zu ihr."

Dieser Ruhvogel ist jest sechs Monat alt, hat sein völliges Gesieder erlangt und vergilt die liebevollen Dienste seines Pflegers (foster-parent) durch eine häusige Entfalztung aller musikalischen Talente, womit ihn die Natur bezaubt hat. Diese Talente sind allerdings nichts weniger als bezaubernd; indes verdienen sie wegen ihrer Sonderbarkeit erwähnt zu werden. Er spreizt seine Flügel aus, schwellt seinen Körper zu einer Rugelgestalt an, stränbt jede Feder wie ein Truthahn auf, und siöst, wie es scheint, mit großer Anstrengung einige tiefe und holperige (spluttering) Tone aus, gleichsam als kämen sie aus seinem Leibe; wosbei er jedesmal mit großer Bedeutsamseit und Assectation vor seinen Zuhörer hintritt. Wenn ich den Roth Bogel,

<sup>\*)</sup> The red-bird.

welcher selbst ein ausgezeichneter Sänger ist, stillschweigend diesen gurgelnden Rehltönen lauschen sehe, so erinnere ich mich jedesmal an den großen Händel, wie er einen elenden Geigenfrager betrachtete. Indeß mögen jene Laute Gefühle der Liebe und Dankbarkeit ausdrücken, welche dem Ohre angenehmer und dem Herzen theurer sind, als alle künstliche Solos und Concertinos".

Außer ben eben mitgetheilten perfonlichen Beobachtun= gen, erhielt Bilfon aus verschiedenen Wegenden Mitthei= lungen, welche fammtlich jur Bestätigung jener fonderbaren und merfwürdigen Gewohnheiten dienen; und unter andern eine vom Dr. Potter in Baltimore, deren intereffanteffe Theile wir hier in der Rurge jufammenfaffen wollen. Er machte bie Bemerfung, daß die Rubvogel eben fo wenig ju paaren wie die Rudude, welche Dr. Jenner beob= achtet bat; man fieht fie mabrend der Brutezeit in gleichen oder ungleichen Ungablen von einem bis ju zwanzigen, und wenn fich ein Weibchen von der Gesellschaft trennt, fo wird sein Abgang nicht berücksichtigt, fein galanter Gefährte begleitet es oder verrath wenigstens einige Rummerniß in deffen Abmefenheit; auch wird es bei feiner Rudfehr nicht mit der Liebe und Bartlichfeit begrüßt, welche unter den meiften andern Bogeln fo auffallend find. Diefer Mangel an wechfelfeitiger Zuneigung ftimmt indeß mit ber allgemeinen Defonomie der Rubvögel überein; denn folche gartliche Menferungen murden überfluffig fenn; da fie wes der ein Rest bauen, noch ihre eignen Jungen ernähren Beobachtet man eine Ungahl diefer Bogel und pflegen. mabrend der Brutegeit, fo fann man feben, wie das Beib= den feine Gefährten verläßt, ein franfliches Unfebn zeigt, und fich an einen Ort fest, wo es das Thun und Trei= ben von Bogeln, die mit Erbauung ihrer Refter beschäftigt find, recognosciren fann; ift es ihm aber nicht möglich,

e) Wilson, Amer. Ornith. II. 152.

von einem solchen Standpuncte aus eine seiner Absicht entsprechende Entdeckung zu machen, so wird es unruhig, und flattert von einem Baume zum andern, bis es ein

Rest nach seinem Bunsche findet.

"Alle ich," fahrt Dr. Potter fort, "ein Weibchen in einer Gruppe von Bufden nach einem Refte fpaben fab, so beschloß ich, wo möglich, das Resultat zu erfahren; da ich aber mobl mußte, wie leicht diefer Bogel durch eine ju große Unnäherung des Menichen beunruhigt und gestort wird, so stieg ich ju Pferde, und ritt ihm langsam nach, wobei ich ihn bismeilen fab, und bismeilen wieder aus bem Gefichte verlor, bis ich ziemlich zwei englische Meilen langs bem Rande einer Landjunge jurudgelegt hatte. Der Bogel flog in jedes dichte Gebuich, durchspähete mit der größ= ten Sorgfalt alle Stellen, wo die fleineren Bogel gewöhn= lich bauen, und schoß julest pfeilschnell in ein diches Gebusch von Erlen (Alni) und Dornsträuchern, worin er fünf bis feche Minuten blieb und dann gurudfehrte, über das Unterholg bin= fcmebte und ju ter Gefellichaft, die er im Freffen begriffen, auf bem Telde verlaffen hatte, juriidfehrte. Alle ich in bas Didicht getreten mar, fand ich bas Deft eines Gelbfehichens (Sylvia marylandica) mit einem Gi von jedem, dem Gelb: fehlchen und dem Rubvogel, (with an egg of each). Alls der Ruhvogel langs der einen Seite der Landjunge hinflog, begab er fich in bas dichte Laubwert einer fleinen Ceder, und fehrte ju miederholten Dalen jurud, ebe er es über fich vermochte, den Ort ju verlaffen, und bei genaue: rer Untersuchung fand ich einen Sperling auf seinem Refte figend, welches fich jener in der Abwesenheit des Befigers eingestohlen haben murde. Es ift meines Grachtens ge= wiß, daß der Rubvogel nur mit Gewalt in ein Reft bringt, indem er andere Bogel anfällt, und aus ihrem rechtmäßis gen Befit vertreibt, ob fie ihm gleich vielleicht alle an Stärfe nachsteben, mit Ausnahme des blauen Bogels, melcher, trop feinem milden und gartlichen Raturell, boch, menn er angegriffen wird, einen bartnädigen und fraftigen Bis

derstand leistet. Wie alle Thrannen und Diebe sind die Kuhvögel feig und vollenden verstohlen und auf Schleichwegen, was sie nicht durch Gewalt erlangen können.

"Das Gelbkeblchen kehrte, als ich mich noch in der Rähe der angezeigten Stelle befand, zurück, und flog pfeilsschnell in sein Reft, verließ es aber sogleich wieder, und setzte sich auf einen in der Nähe befindlichen Ust; hier weilte es eine oder zwei Minuten, flog wieder in das Nest, kehrte abermals zurück und verschwand. Nach zehn Misnuten kam es in Gesellschaft des Männchens wieder. Sie zwitscherten mit großer Lebhaftigkeit und Unruhe eine halbe Stunde lang, indem sie die erlittene Beleidigung zu theisten schienen, und verließen darauf den Ort".

Es ift ein auferft merfwurdiger Umfland, baf die Gier der rechtmäßigen Besitzer des Restes, sowohl wenn der Rudnd als der Ruhvogel hineingelegt haben, jedesmal verschwinden, sodalb der junge Schmaroger ausgebrutet worden ift. Dr. Potter ift der Meinung, daß, mas den Ruhvogel betrifft, die Pflegemutter die Gier entferne, und nicht der junge Rubvogel, wie dieß nach Dr. Jenners und herrn Montagn's Berficherung der Rudud ju thum pflegt. Einige vom Dr. Potter erwähnte Umftande murden in der That unter einer andern Boraussetzung uner= Marlich erfcheinen ; dieß gilt j. B. von einem Refle des blauen Begele, (Sialia Wilsonii), welches in einem hohlen Baumftumpfe erbaut war, und auffer den funf Giern des Eigenthümers ein Rubvogelet enthielt. Dref ober vier Tage nach ber Entdedung fand Dr. Potter einen jungen fürglich ausgebrüteten Rubvogel und nur noch drei Gier im Refte, und ein oder zwei andere, melde darans verschwunden maren, lagen verfault am Aufe bes Baunr-Die Boble des letteren war einen Fuß tief, finanpfes. und das Reft befand fich auf dem Boden berfelben, dabei mar der Eingang fenfrecht; bieraus fcheint alfo woht ju folgen, daß die Gier nicht von bem jungen Rubvogel beranegeworfen worden waren, fondern baff fie beffen Pfleges mutter herausgetragen haben mußte. Dieß ist eine weiße Borsichtsmaßregel der Natur unter dergleichen Umständen; denn wenn alle Eier ausgebrütet würden, so konnte das Nest die Jungen nicht alle fassen, und wenn sich die Pflezgeältern nicht ausschließlich um den fremden Bogel oder Bastart bekümmern wollten, so würde die Species bald untergehen.

## Shluß=Capitel.

Wiewohl wir auf den vorhergehenden Seiten die Bögel als Minirer, Erdnifter, Maurer, Bimmrer, Platforms bauer, Rorbmacher, Cementirer und Dombauer betrachtet haben, so sind wir doch nicht lange bei der vermeintlichen Unalogie zwischen ihren Runften und denen der Menschen stehen geblieben. Der große Unterschied zwischen Menschen und Thieren besteht darin, daß erstere fast jede Runft nach und nach erlernen und bei ihren Leiftungen ihre Renntniffe mit ben angehäuften Erfahrungen vergangener 'Generationen verbinden, mabrend die letteren nach einer festgefetten Regel arbeiten, im Berlauf ihres Lebens nur oder gar nicht an Runftfertigfeit gewinnen, und heutiges Tages nur felten von bem Berfahren, welches diefelbe Gpecies Jahrtaufende juvor befolgt bat, abweichen. mahr, daß die Schwalbe, welche ohne Zweifel einft in hoble Baume niftete, jest die Fortschritte ber menschlichen Gefell: schaft benutt, indem fie Schornsteine jum Riften mablt; eben fo verdient bemerft ju werden, daß febr viele Bogel sich bei ber Ginsammlung von Materialien jum Restbau, ein jeder nach der fich ihm darbietenden Gelegenheit richtet

und öftere folche mablt, die von benen, beren fich diefelbe Species unter andern Umftanden bedient, einigermaßen verschieden find. Diese Fügung in die jedesmaligen Umftande zeigt blos, daß der Instinct, welcher sie auf die der Le: bensweise am besten entsprechende Conftruction ihres Reftes führt, fein blinder fenn fann, fondern daß er der vernunf= tigen Folgerung febr nabe verwandt, wenn nicht gleich ift. Dag aber die Regel, nach welcher Bogel ihren Bau ausführen, außerordentlich beschränft ift, geht auf das Angen= scheinlichste aus ber Betrachtung bervor, daß feine einzige Species im Fortidreiten von einer roben ju einer voll= fommneren und verfeinerten Banart begriffen ift. Es findet hinsichtlich ber Schonheit zwischen den Restern ber Bolgtaube und benen ber Beutelmeife, ein faft eben fo großer Unterschied statt, als zwischen einer wordamerifanischen Gutte und einem griechischen Tempel. Allein mabrend ber Wilde im Laufe ber Beiten eine fo bobe Stufe der Bildung er= reichen fann, daß er im Stande fenn wurde, ein neues Parthenon ju bauen, wird die Solztaube in alle Emigfeit fortfahren, blos ein flaches Rest (Platform) aus Reisern und Steden ju bereiten. Gine Betrachtung ber Ratur im Allgemeinen zeigt beutlich, baß bie Runstfertigfeiten ben Quadrupeden, Bogel, Insecten und aller übrigen Thiere auf der nehmlichen Stufe fieben bleiben, und daß blos der Mensch in den einmal erworbenen Runften fortschreitet. Diefer Unterschied fest ihn nach dem Willen seines Schöp: fere in den Stand, über die Fische im Baffer, und über die Bogel in der Luft, und über das Bieb, und über die gange Erde und über jedes Gewürm, welches auf Erden friecht" ju berrschen. Allein in ihrer Beschränfung vollbringen die Thiere die ihnen jugetheilten Arbeiten mit einem unermudlichen Gifer, und mit einer unfehlbaren . Genauigfeit und Zwedmäßigfeit, welche uns jur Bewundrung hinreißen. Bon diesen merfwürdigen Gigenschaften haben wir in diesem Berfchen Beispiele im Ueberfluß geliefert; welche nicht ohne Rugen für die Moral find.

hoch wir auch in Bergleich zu ben Thieren auf ber Stufenleiter der Natur siehen, so können wir doch immerhin
den Fleiß, die Ausdaner und den Frohsinn, wodurch sich
die Bögel beim Bauen ihrer Rester auszeichnen, zum
Muster nehmen.



